

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Oktober 2009

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 29. Dezember 2009

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Imst – A12.....	18
Karwendel West.....	21
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	23
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	26
Innsbruck – Sadrach.....	30
Nordkette.....	32
Mutters – Gärberbach A13.....	35
Hall in Tirol – Sportplatz.....	38
Vomp – Raststätte A12.....	41
Vomp – An der Leiten.....	44
Zillertaler Alpen.....	47
Brixlegg – Innweg.....	49
Kramsach – Angerberg.....	52
Kundl – A12.....	55
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	58
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	61
Kufstein – Festung.....	64
Lienz – Amlacherkreuzung.....	66
Lienz – Sportzentrum.....	70

Beurteilungsunterlagen

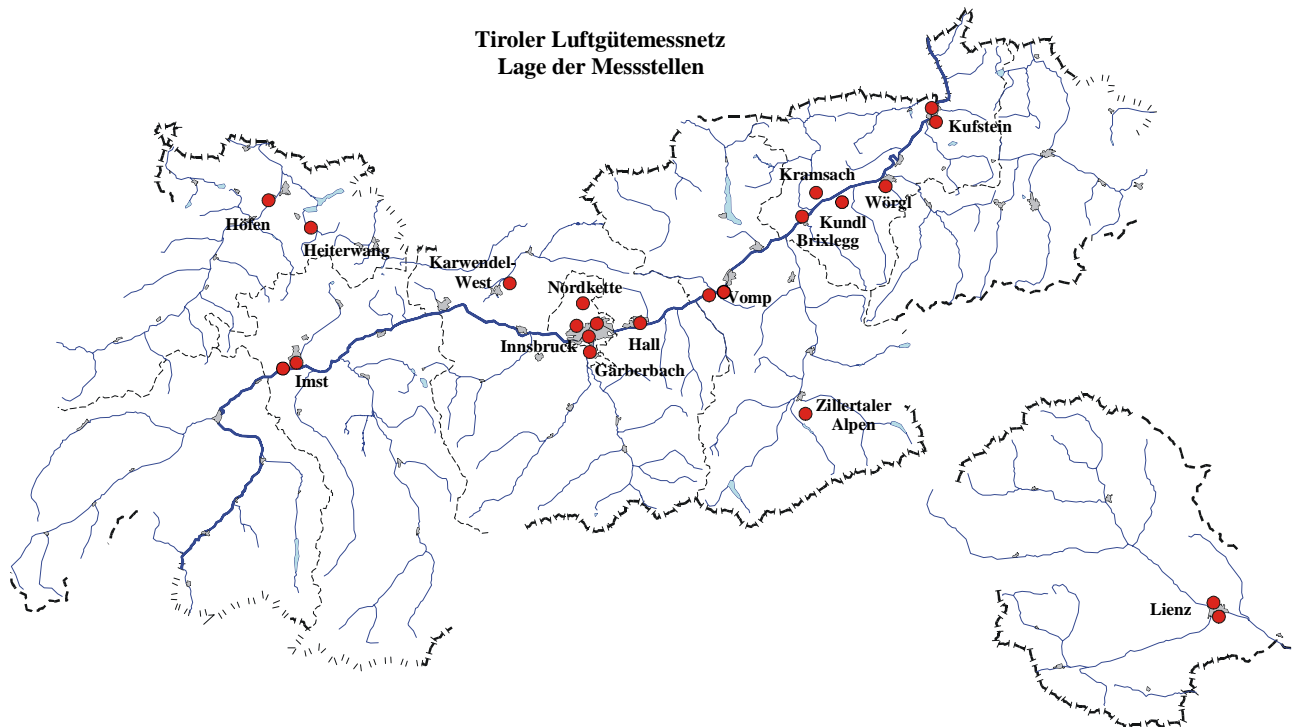
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	72
---	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	74
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – Imsterau	717 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Karwendel – West	1749 m	-	-/-	-	-	•	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	-	-	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	•	•	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leitlen	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Zillertaler Alpen	1955 m	-	-/-	-	-	•	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	•/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Sportzentrum	677 m	-	-/-	-	-	•	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
Oktober 2009**

Bezeichnung der Messstelle	SO ₂	PM ₁₀ ²⁾	NO	NO ₂ ¹⁾	O ₃	CO
HÖFEN Lärchbichl					P	
HEITERWANG Ort / B179				Ö		
IMST Imsterau				Ö		
IMST A12				Ö		
KARWENDEL West					P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P	
NORDKETTE					P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse				Ö		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					P	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					P	

	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM ₁₀ . <i>Der PM₁₀-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Linz/Amlacherkreuzung wird PM ₁₀ gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Oktober 2009

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit insgesamt 22 Messstationen. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o.a. enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte österreichischer Gesetze sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie von Staubbiederschlagsmessungen sind in den Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der Oktober 2009 war anfangs sommerlich. Ein massiver Kaltluft einbruch bescherte uns aber in der zweiten Dekade eine erste winterliche Periode. Der Monat fand schließlich in der letzten Dekade einen herbstlichen Ausklang. Ein so abwechslungsreiches Wetter bedeutet allerdings für das Monatsmittel in allen Regionen Normalwerte, nur in höheren Tallagen und im Gebirge war es im Schnitt rund 1 Grad zu kalt. Wie wenig Mittelwerte manchmal aussagen, zeigt ein Blick in die Details: Am 7. Oktober kam man bei bis zu 26,7 Grad (gemessen in Prutz) noch außerordentlich ins Schwitzen. Nur eine Woche später wurden am Brunnenkogel (3400m) -20,4 Grad gemessen, zugleich wurde auf der Zugspitze mit -18,3 ein neuer Oktober-Kältere rekord aufgestellt - dort wird immerhin seit 109 Jahren gemessen. Und wenige Tage später gab es selbst in höheren Tallagen -12,2 Grad (Gerlos, 20.10.). In Innsbruck gab es 5 Frosttage, um 2 mehr als normal.

Große Unterschiede finden sich in den Niederschlagssummen, ein deutlicher Nord-Süd-Gradient sticht heraus. Am trockensten war es in Osttirol, wo teilweise nur 1/3 des Solls vom Himmel kam. Zu trocken war es auch in den südlichen Teilen Nordtirols. Etwa vom Inntal nordwärts und vom Zillertal bis in den Kitzbühler Raum war es hingegen zu feucht, in Achenkirch und Jenbach fiel sogar mehr als das Doppelte an Niederschlag.

Dabei schneite es um die Monatsmitte bereits bis ins Inntal. In höheren Tallagen und im Gebirge konnte man sich sogar schon dem Wintersport widmen. In Seefeld erreichte die Schneehöhe bis zu 30 cm, was in einem Oktober zuletzt vor 37 Jahren der Fall war.

Die Statistik des Sonnenscheins ist zum Niederschlag genau spiegelverkehrt. Zu wenig Sonne gab es am Alpennordrand, also vom Arlberg übers Außerfern übers Unterinntal bis zum Kaiser. Sonniger als normal war es hingegen nahe dem Hauptkamm und in Osttirol. Dort gab es im Schnitt um 1 bis 3 Stunden Sonne pro Tag mehr als gewöhnlich.

Luftschadstoffübersicht

Entsprechend der Jahreszeit nimmt die Grundbelastung bei den Luftschadstoffen mit Ausnahme von Ozon, welches einen fallenden Trend aufweist, zu. Auf Grund des abwechslungsreichen Wetters, das den Luftaustausch in den Tälern begünstigte, blieben aber hohe Spitzenbelastungen aus.

Bei der Schadstoffkomponente **Schwefeldioxid** liegen die Messwerte an allen 4 Messorten deutlich unterhalb der gesetzlich festgelegten Grenzwerte. Die höchste Kurzzeitbelastung wurde an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 73 µg/m³ gemessen. Die Monatsmittelwerte liegen in einer Bandbreite von 1 bis 3 µg/m³ auf einem niedrigen Niveau.

Der höchste **PM₁₀**-Monatsmittelwert wurde mit 20 µg/m³ an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstraße gemessen. Die maximalen Tagesmittelwerte lagen im Bereich von 22 µg/m³ am Standort HEITERWANG Ort/B179 und 38 µg/m³ am Standort KUFSTEIN/Praxmarerstraße, womit der Tagesgrenzwert von 50 µg/m³ gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) überall eingehalten wurde.

Bei **Stickstoffmonoxid** ist mit 102 µg/m³ der höchste Monatsmittelwert an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 zu verzeichnen. Die höchsten Kurzzeitmittelwerte ergeben sich ebenfalls an dieser Messstelle und betragen 583 µg/m³ für den Halbstundenmittelwert und 181 µg/m³ für den Tagesmittelwert. Die Grenzwerte gemäß VDI-Richtlinie (Halbstundenmittelwert 1000 µg/m³ und Tagesmittelwert 500 µg/m³) sind somit deutlich eingehalten.

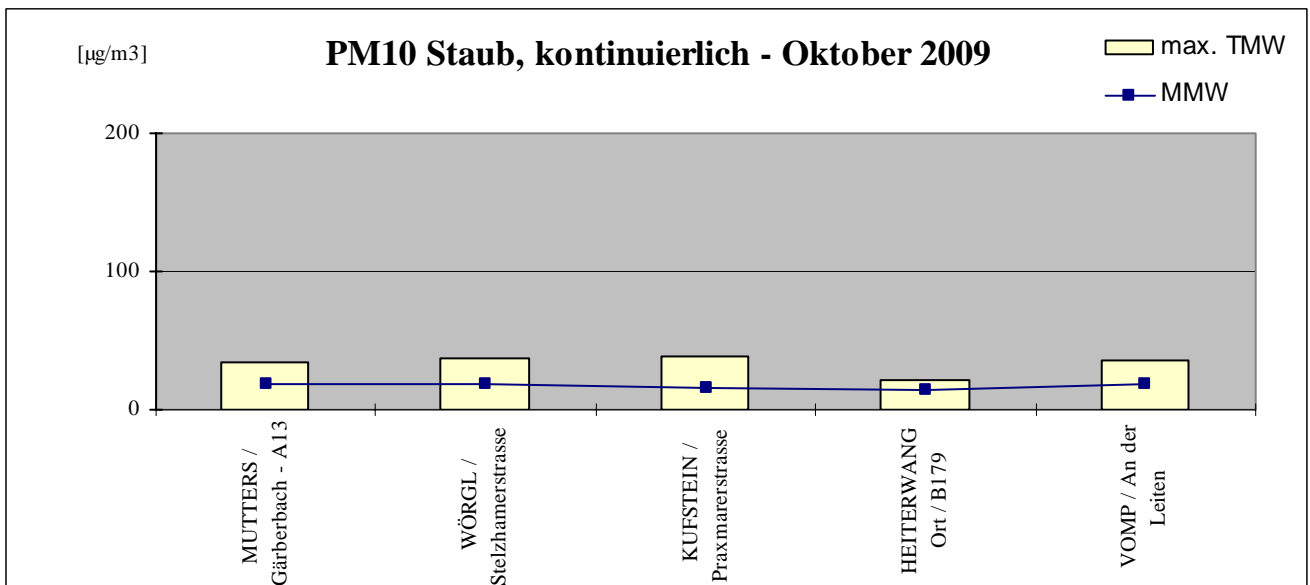
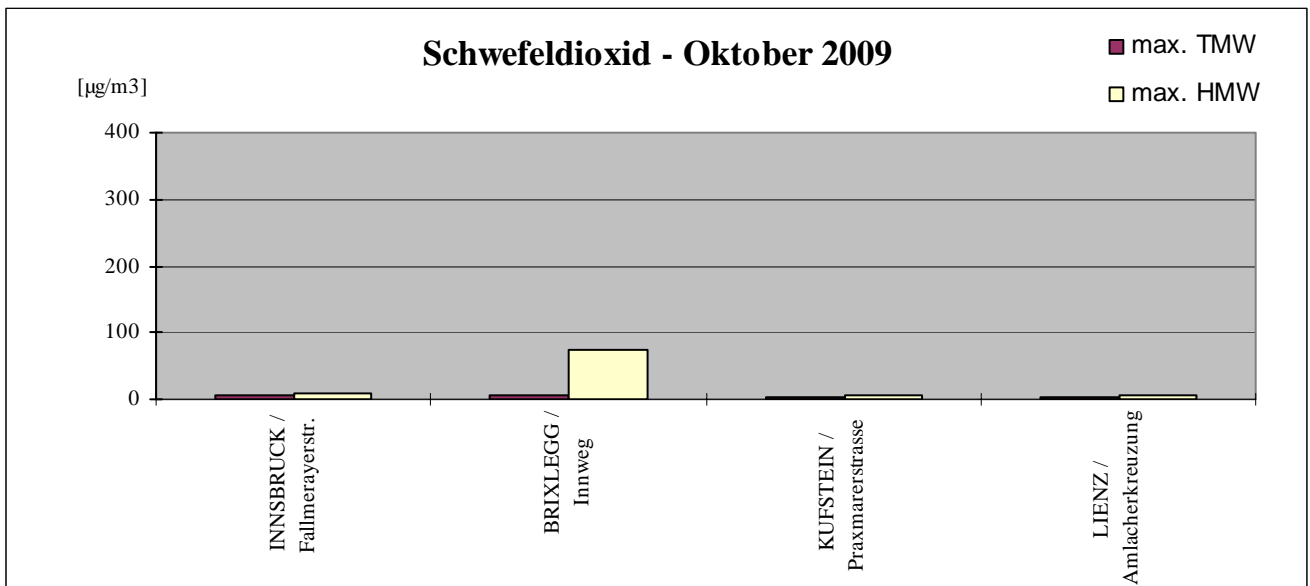
Bei den **Stickstoffdioxid**immissionen wurde der Kurzzeitgrenzwert (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) sowie der Zielwert (80 µg/m³ als Tagesmittelwert) gemäß IG-L zum Schutz des Menschen an allen Messstellen eingehalten. Die Vorgaben der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) hinsichtlich Ökosysteme konnten jedoch an 12 der insgesamt 15 Messstellen nicht erreicht werden.

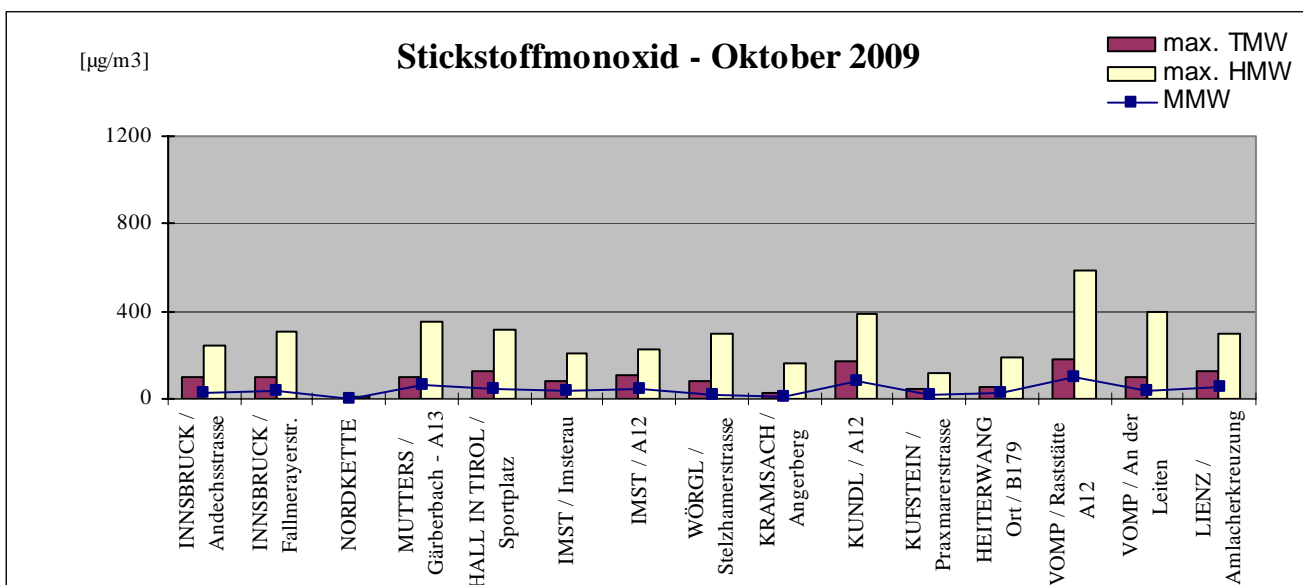
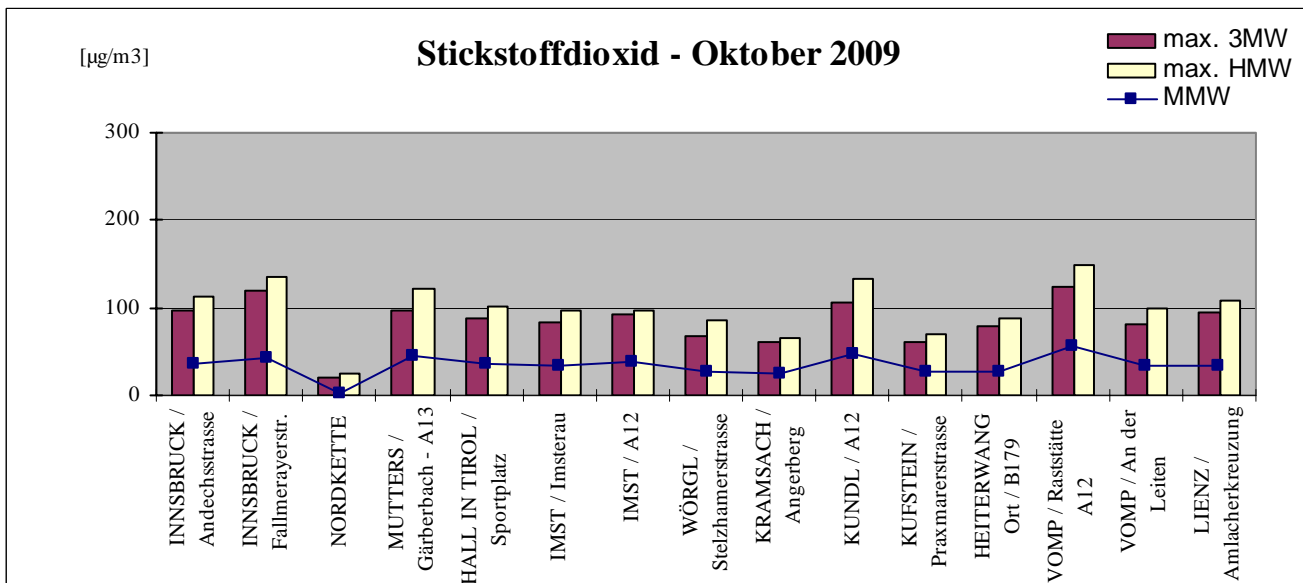
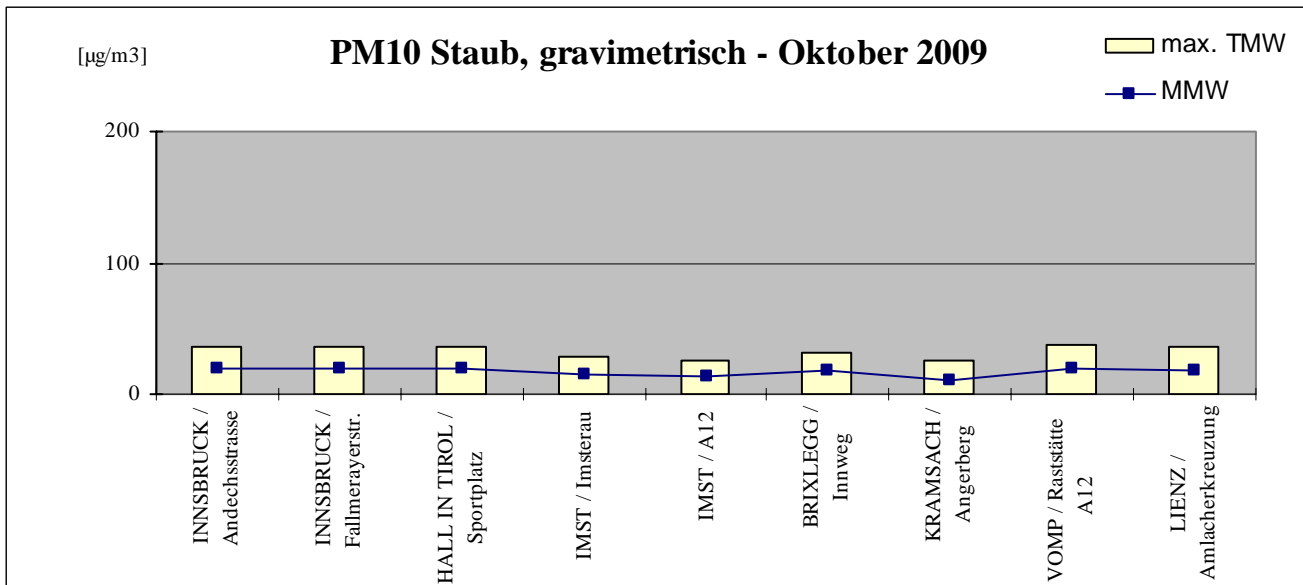
Bei **Ozon** wurden an allen Messstellen die Immissionsgrenzkonzentrationen zum Schutz der Vegetation nach der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) überschritten. Die entsprechenden Kriterien zum Schutz des Menschen

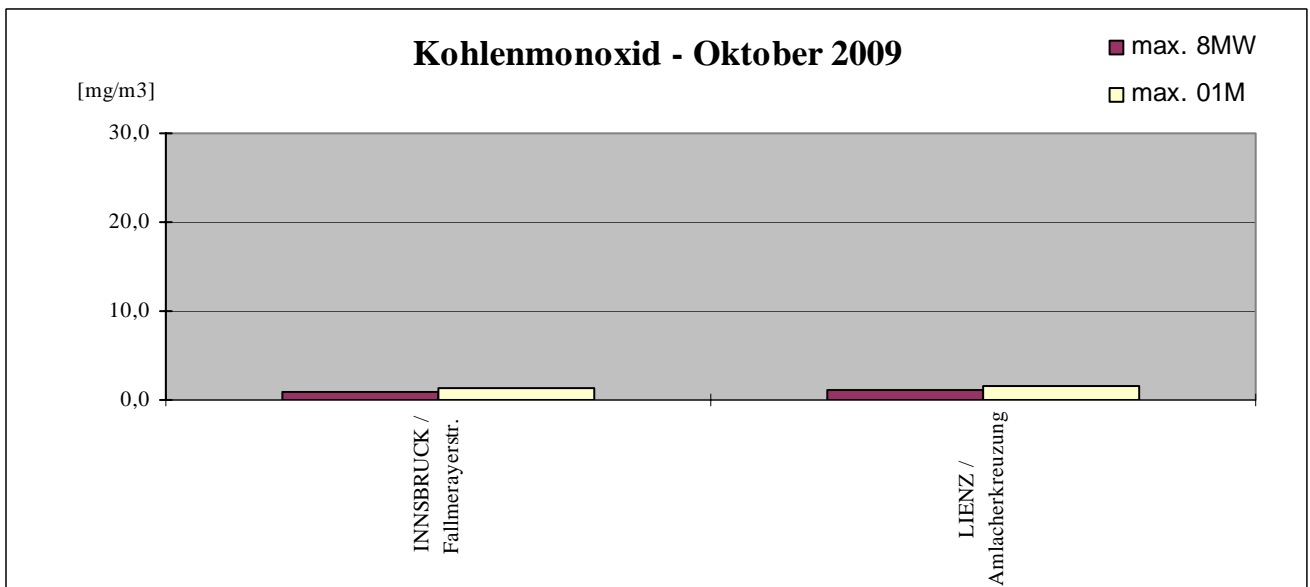
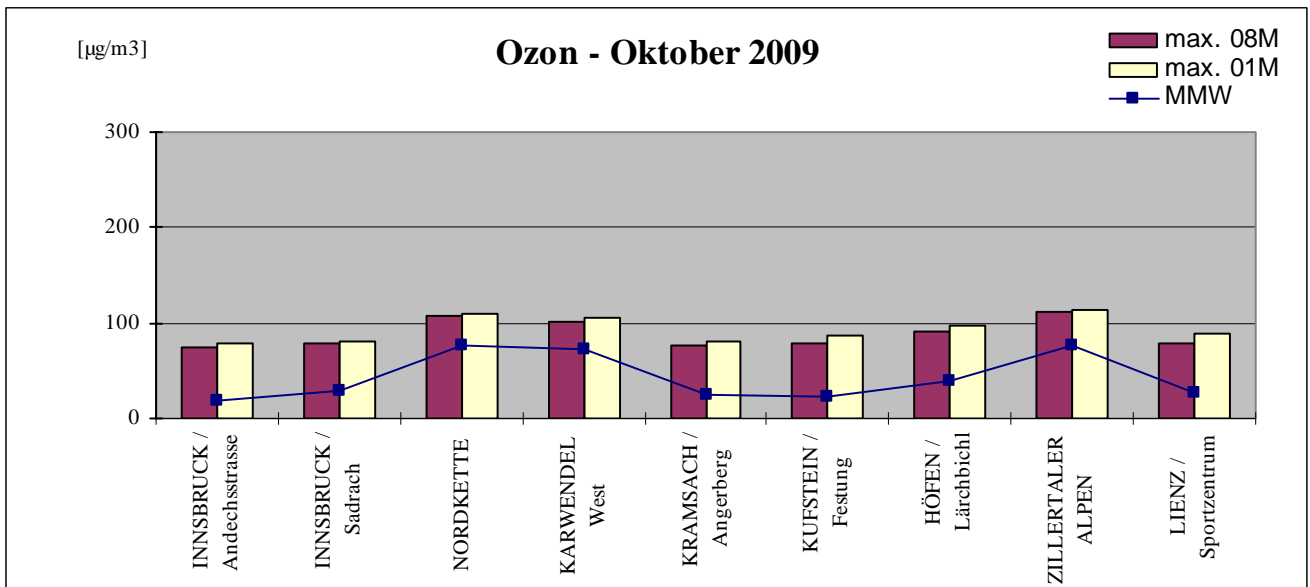
wurden lediglich an den 3 Bergstationen überschritten. Die Beurteilungsvorgaben gemäß Ozongesetz konnten eingehalten werden.

Die Immissionskonzentrationen bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** befinden sich mit Monatsmittelwerten von 0,4 mg/m³ in Innsbruck und 0,5 mg/m³ in Lienz auf einem geringen Niveau. Die maximalen Achtstundenmittelwerte bleiben an beiden Messstellen mit 0,8 mg/m³ beziehungsweise 1,2 mg/m³ deutlich unter dem Grenzwert gemäß IG-L von 10 mg/m³.

Stationsvergleich







Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO ₂		PM ₁₀ kont.	PM ₁₀ grav.	NO	NO ₂			O ₃					CO		
	µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³			µg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.								92	92	97	97	97				
02.								66	66	74	75	75				
03.								60	61	71	71	71				
So 04.								74	74	79	79	80				
05.								52	52	59	62	63				
06.								55	55	65	65	65				
07.								74	75	89	90	90				
08.								69	69	82	82	82				
09.								46	46	61	62	63				
10.								48	48	69	78	81				
So 11.								64	64	76	76	77				
12.								63	63	69	69	71				
13.								59	58	57	57	58				
14.								58	58	65	65	65				
15.								51	51	55	55	56				
16.								80	81	89	89	89				
17.								56	58	49	49	51				
So 18.								44	44	49	49	49				
19.								46	46	55	56	56				
20.								82	82	89	89	90				
21.								64	65	71	71	74				
22.								61	61	76	76	81				
23.								36	36	47	47	48				
24.								42	42	61	61	62				
So 25.								41	41	48	48	48				
26.								53	53	59	59	59				
27.								50	51	67	67	67				
28.								50	49	57	57	58				
29.								53	52	64	64	64				
30.								34	33	41	41	41				
31.								35	35	46	46	46				

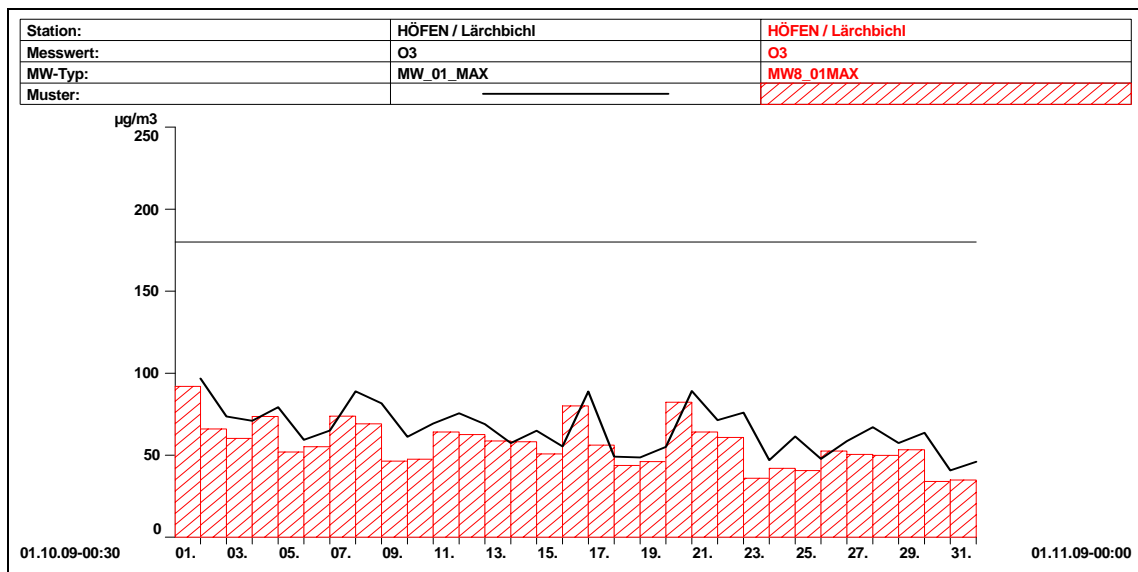
	SO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ kont. µg/m ³	PM ₁₀ grav. µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO mg/m ³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						97	
Max.01-M						97	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						92	
Max.TMW						69	
97,5% Perz.							
MMW						40	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	12	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			21		136	24	42	46								
02.			15		97	28	61	70								
03.			13		48	22	43	46								
So 04.			11		44	22	53	54								
05.			15		130	25	40	45								
06.			14		101	27	44	48								
07.			16		119	32	69	75								
08.			16		160	29	55	56								
09.			10		105	23	45	47								
10.			7		52	19	36	40								
So 11.			7		33	17	41	42								
12.			6		71	21	53	64								
13.			10		56	19	42	54								
14.			13		121	26	71	76								
15.			16		84	28	54	56								
16.			12		85	33	64	74								
17.			6		66	20	42	45								
So 18.			8		56	20	42	51								
19.			13		92	28	55	59								
20.			21		130	47	84	88								
21.			22		174	40	75	84								
22.			14		114	39	79	83								
23.			16		187	30	51	54								
24.			9		85	22	43	45								
So 25.			12		96	21	47	48								
26.			10		33	17	40	47								
27.			14		125	29	53	58								
28.			20		143	32	61	67								
29.			21		169	38	76	78								
30.			19		157	25	48	50								
31.			15		77	27	52	60								

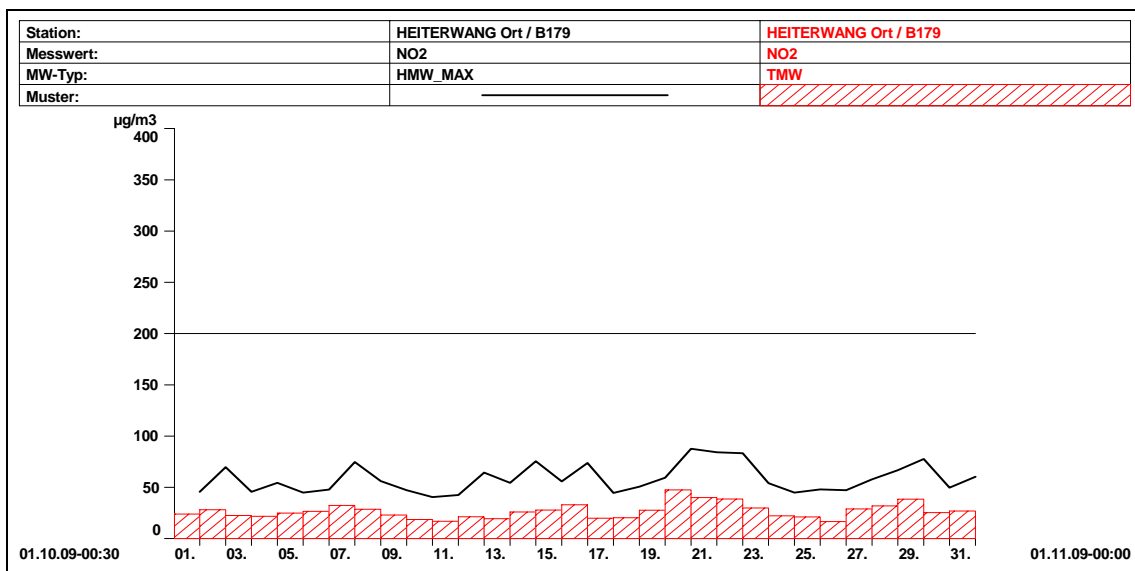
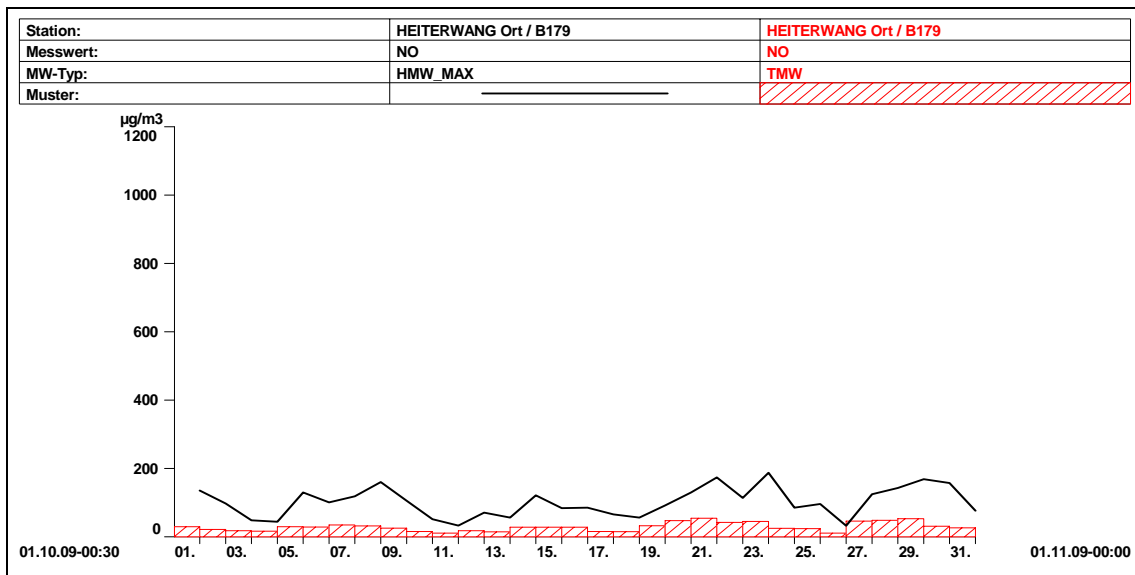
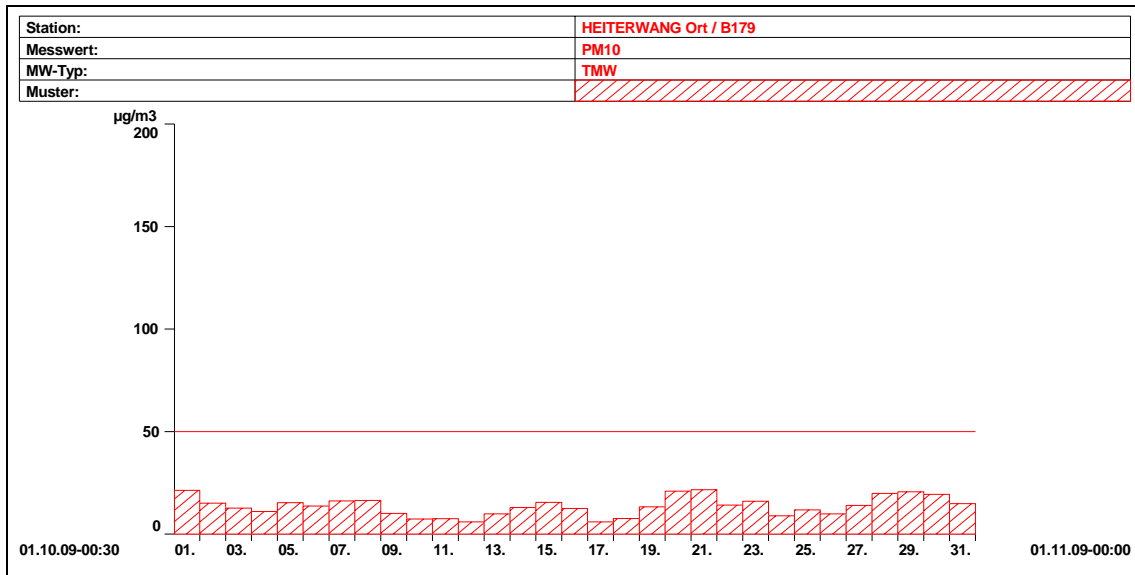
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				187	88		
Max.01-M					84		
Max.3-MW					80		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		22		54	47		
97,5% Perz.							
MMW		14		29	27		
GLJMW					29		

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				22	172	44	90	96								
02.				15	72	39	51	56								
03.				12	45	31	45	49								
So 04.				9	34	23	54	65								
05.				20	104	41	83	86								
06.				24	128	47	76	78								
07.				22	115	43	75	80								
08.				17	153	33	58	60								
09.				11	118	33	62	76								
10.				9	92	25	48	58								
So 11.				7	34	21	54	55								
12.				6	63	31	56	59								
13.				7	77	27	52	58								
14.				6	84	24	54	58								
15.				10	109	26	64	64								
16.				13	125	36	62	64								
17.				4	65	19	38	46								
So 18.				3	20	13	28	31								
19.				11	122	33	51	56								
20.				16	127	44	84	86								
21.				23	128	43	72	79								
22.				24	163	45	67	87								
23.				15	146	38	80	80								
24.				12	81	27	47	48								
So 25.				14	88	19	49	50								
26.				12	62	18	40	40								
27.				20	212	37	80	89								
28.				23	204	41	87	93								
29.				28	183	45	85	93								
30.				28	145	35	66	79								
31.				21	161	38	77	82								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				212	96		
Max.01-M					90		
Max.3-MW					84		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			28	83	47		
97,5% Perz.							
MMW			15	35	33		
GIJMW					37		

Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

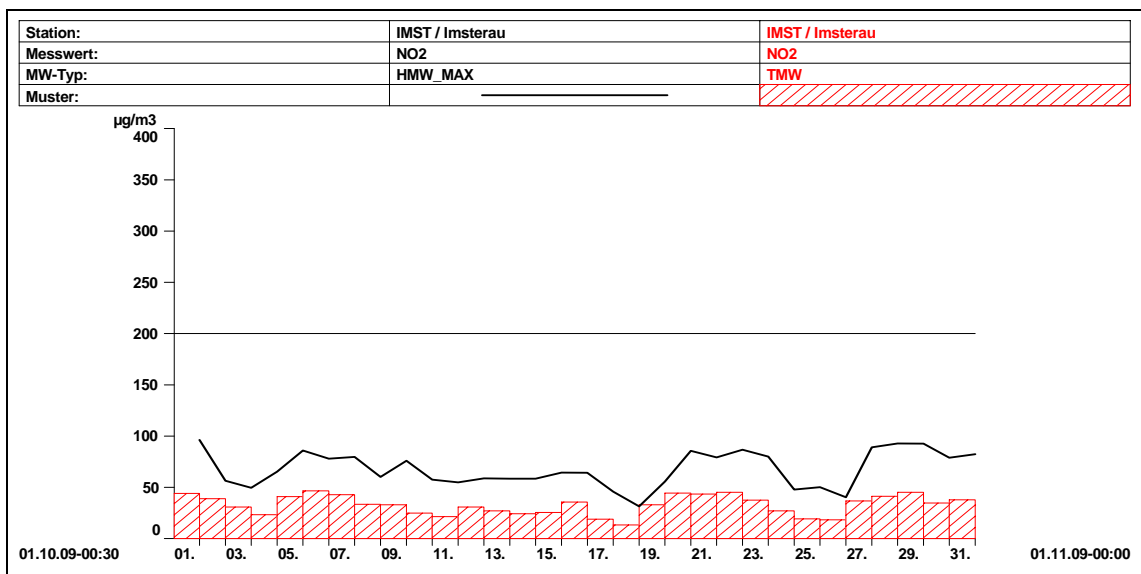
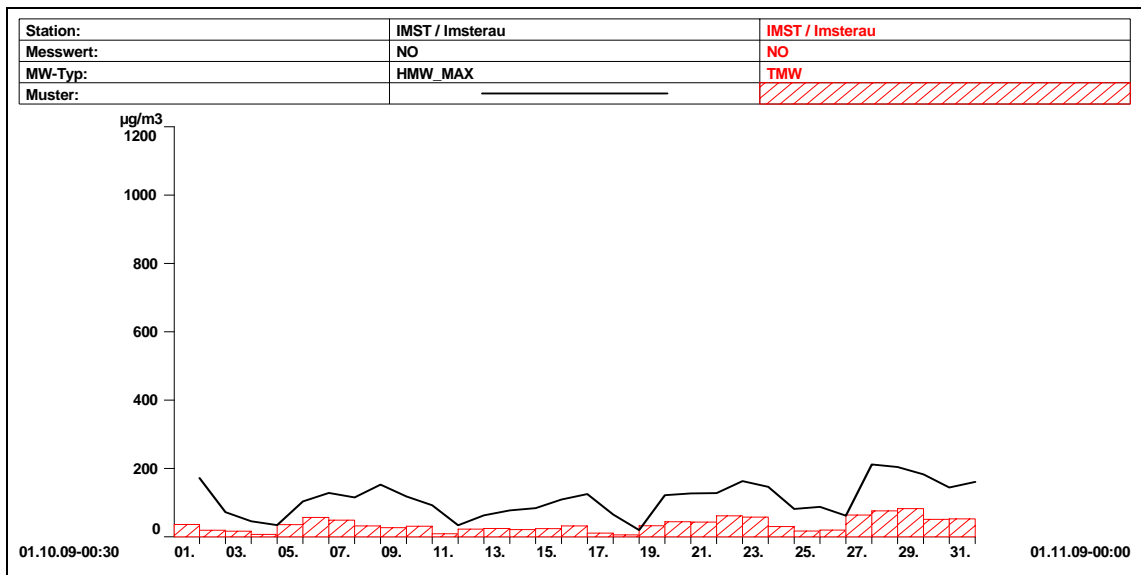
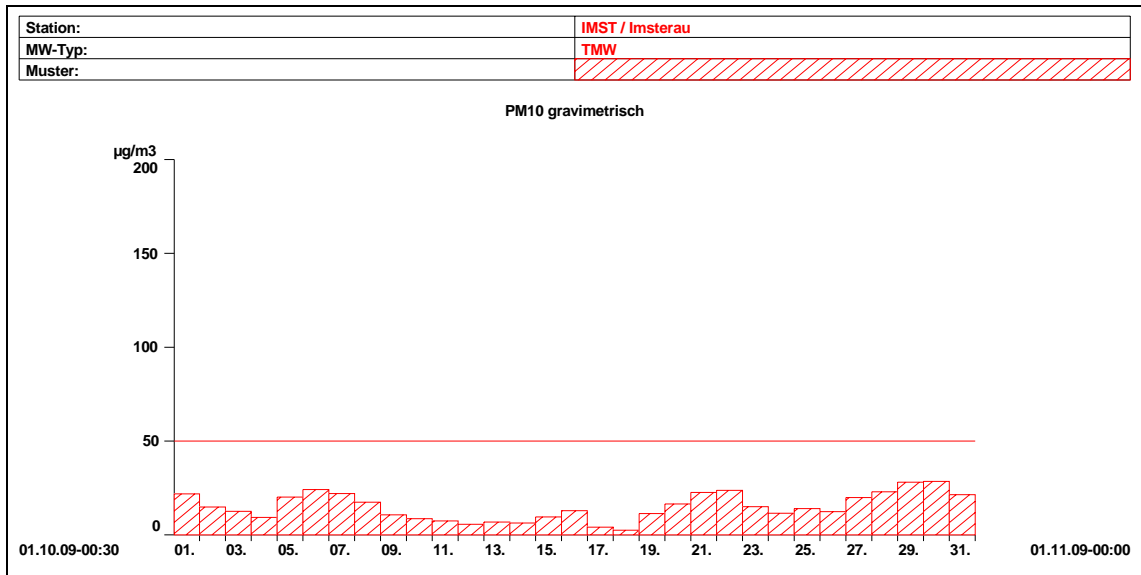
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				11	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				21	191	48	73	76								
02.				14	96	46	65	70								
03.				10	66	36	61	70								
So 04.				9	49	37	79	82								
05.				17	192	49	76	78								
06.				21	180	50	72	73								
07.				22	189	48	83	88								
08.				18	203	41	71	78								
09.				12	107	40	55	58								
10.				9	85	25	37	38								
So 11.				6	50	27	62	66								
12.				5	51	39	67	69								
13.				5	87	36	69	73								
14.				5	86	32	63	65								
15.				8	104	31	70	73								
16.				12	103	36	56	57								
17.				7	50	26	43	47								
So 18.				5	35	20	40	49								
19.				11	130	37	61	67								
20.				14	170	47	74	81								
21.				22	194	50	78	85								
22.				23	216	52	79	85								
23.				15	197	41	75	77								
24.				12	103	31	43	47								
So 25.				15	84	32	67	68								
26.				12	81	26	59	59								
27.				14	184	45	78	83								
28.				16	186	47	88	92								
29.				23	222	55	97	98								
30.				26	171	47	86	92								
31.				19	87	40	70	71								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				222	98		
Max.01-M					97		
Max.3-MW					92		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			26	104	55		
97,5% Perz.							
MMW			14	49	39		
GLJMW					45		

Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

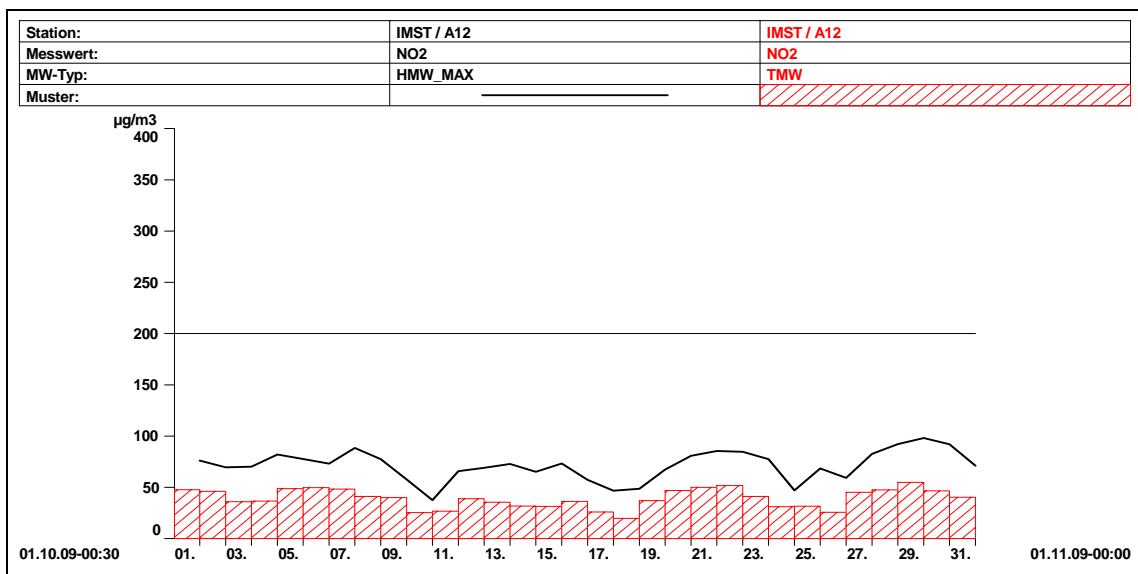
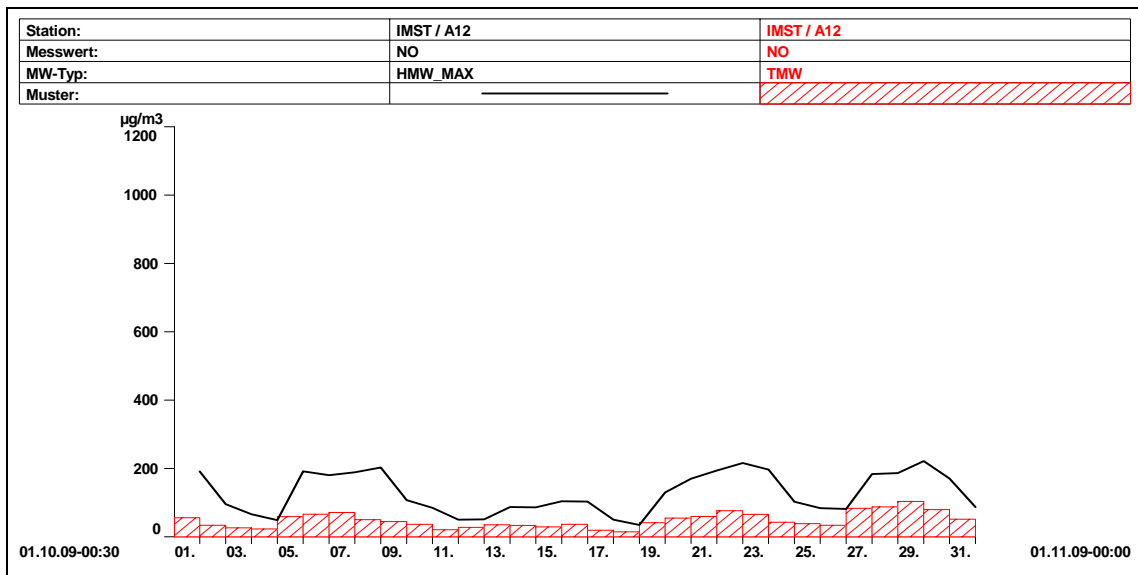
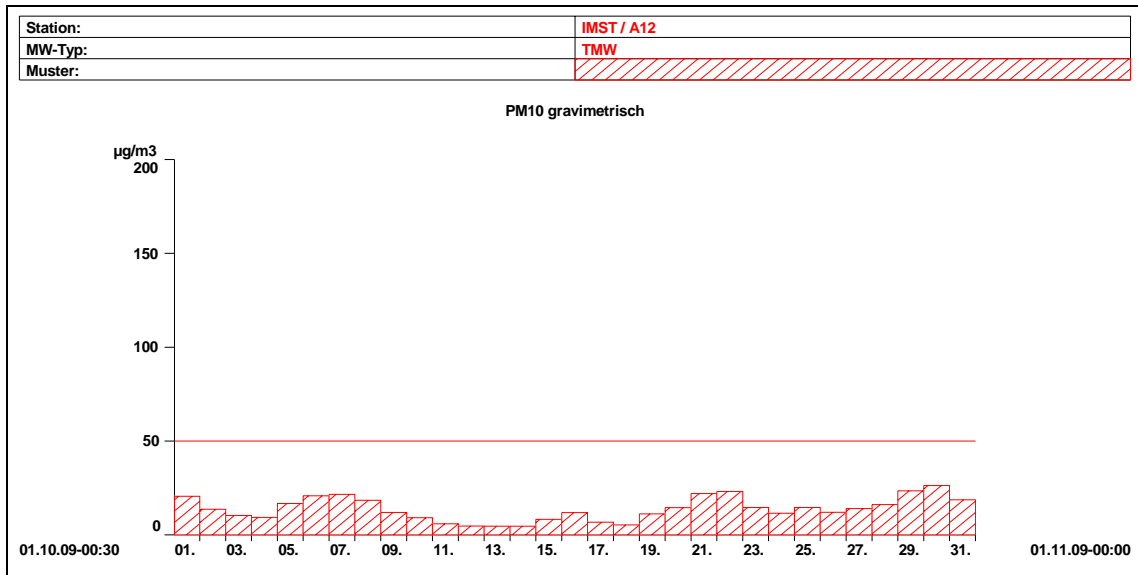
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				15	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									100	100	102	102	102			
02.									94	95	80	84	81			
03.									79	79	81	81	82			
So 04.									83	83	84	85	85			
05.									80	80	77	77	79			
06.									75	75	76	76	77			
07.									79	79	85	87	88			
08.									85	85	90	91	91			
09.									78	79	84	84	84			
10.									80	80	83	83	84			
So 11.									79	79	81	81	83			
12.									80	80	83	83	83			
13.									75	75	77	77	78			
14.									75	75	75	76	75			
15.									69	69	73	73	74			
16.									83	83	88	88	89			
17.									78	79	77	78	77			
So 18.									64	64	69	69	70			
19.									64	64	78	78	79			
20.									102	102	105	105	106			
21.									90	91	92	92	92			
22.									87	87	91	91	92			
23.									78	78	85	85	85			
24.									76	76	84	84	85			
So 25.									86	86	88	88	88			
26.									62	62	66	66	67			
27.									67	67	79	79	79			
28.									94	94	96	96	97			
29.									94	94	95	96	97			
30.									79	80	76	76	77			
31.									96	96	98	98	99			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						106	
Max.01-M						105	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						102	
Max.TMW						93	
97,5% Perz.							
MMW						73	
GIJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
-----------------------	-----	--------------------	----	-----	----	----

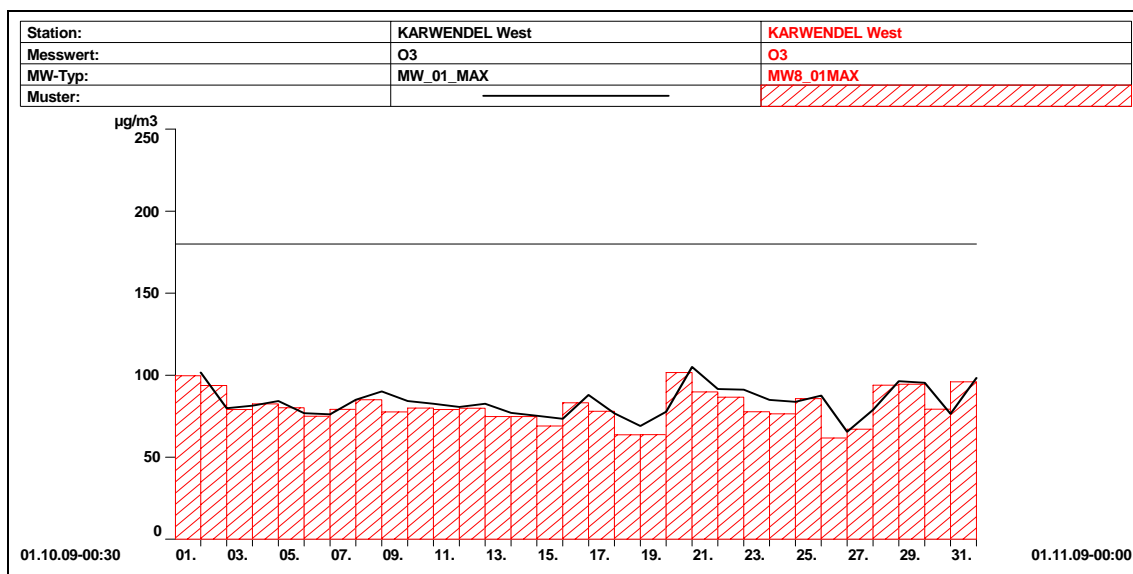
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		

Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	

2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
--	------	--	--	--	--	--

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	1	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				29	152	42	85	91	44	44	68	68	68			
02.				19	126	32	58	64	47	47	59	59	60			
03.				18	57	36	61	65	41	41	58	60	61			
So 04.				15	39	31	70	75	53	53	60	61	62			
05.				23	142	45	71	74	24	24	33	33	35			
06.				31	212	49	72	75	21	21	33	33	34			
07.				27	205	46	76	77	40	41	53	54	56			
08.				23	132	41	72	77	38	38	51	56	58			
09.				12	50	31	57	60	41	42	45	46	47			
10.				10	29	25	32	34	31	31	40	43	45			
So 11.				10	13	22	40	44	47	48	56	56	56			
12.				7	32	29	55	58	46	46	56	56	61			
13.				6	37	30	54	57	48	48	55	55	55			
14.				7	45	28	68	70	50	50	63	63	65			
15.				12	38	30	55	57	39	40	45	46	46			
16.				20	91	46	68	69	23	24	27	27	45			
17.				10	21	27	42	47	28	29	49	50	55			
So 18.				9	10	20	35	38	32	32	39	39	40			
19.				17	82	33	63	66	36	36	42	45	45			
20.				29	203	52	85	88	32	32	45	45	45			
21.				14	40	28	57	60	72	72	79	79	79			
22.				19	74	43	67	71	75	75	75	75	75			
23.				20	99	38	51	52	11	11	21	21	21			
24.				30	57	30	41	51	27	27	41	41	41			
So 25.				19	92	25	46	53	17	17	22	22	24			
26.				17	84	25	47	49	20	20	31	31	32			
27.				21	120	40	76	85	24	24	42	42	43			
28.				35	233	50	111	113	12	12	21	21	22			
29.				36	241	50	87	94	14	14	23	23	23			
30.				36	181	47	75	81	14	14	24	26	26			
31.				32	104	41	60	63	14	14	21	22	23			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				241	113	79	
Max.01-M					111	79	
Max.3-MW					98		
Max.08-M							
Max.8-MW						75	
Max.TMW			36	97	52	44	
97,5% Perz.							
MMW			20	30	36	18	
GIJMW					38		

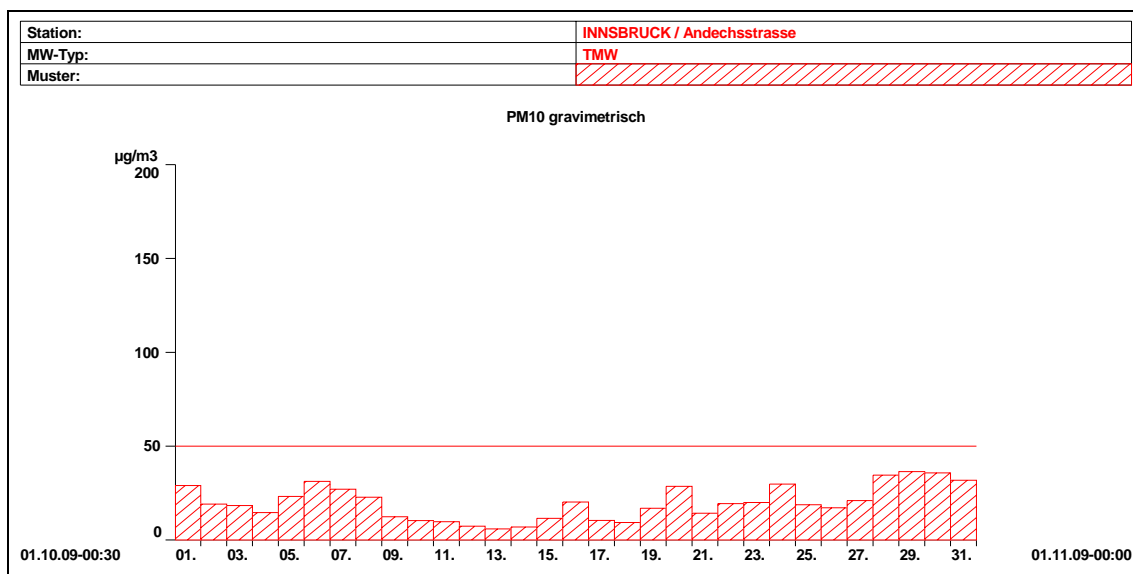
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

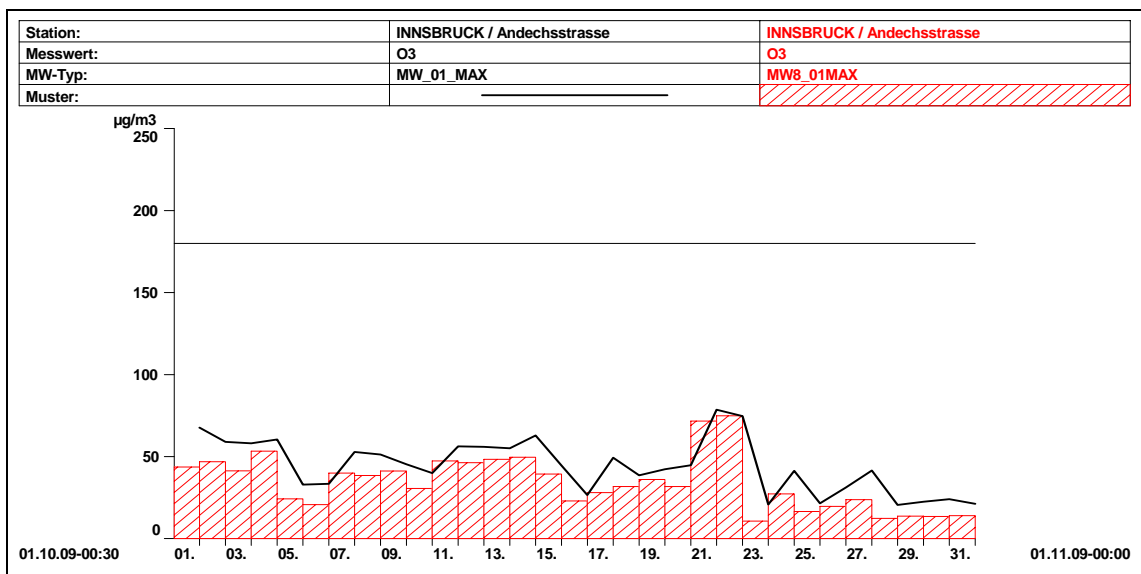
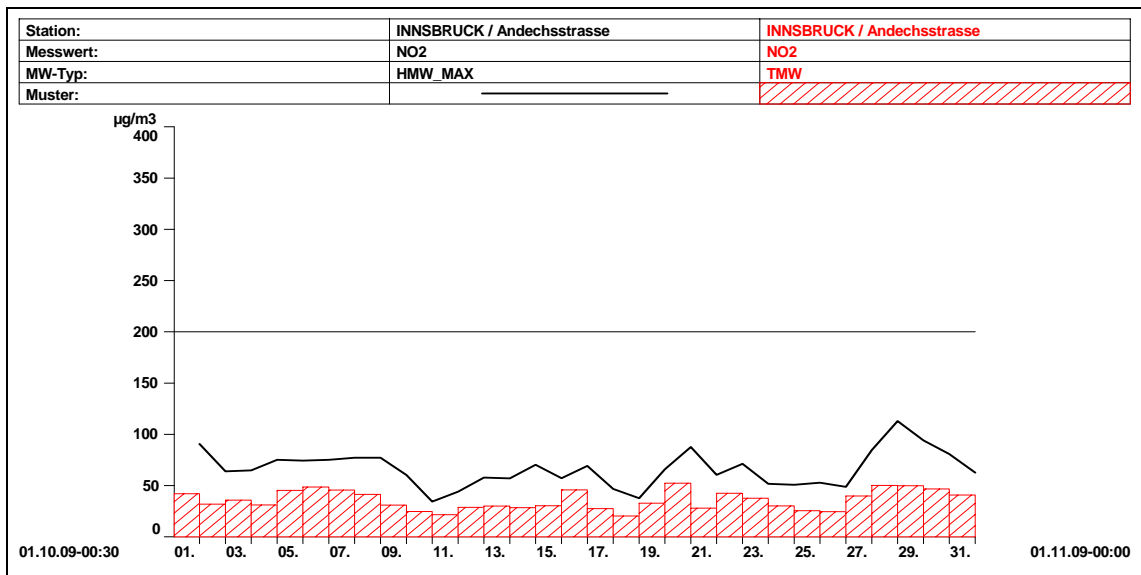
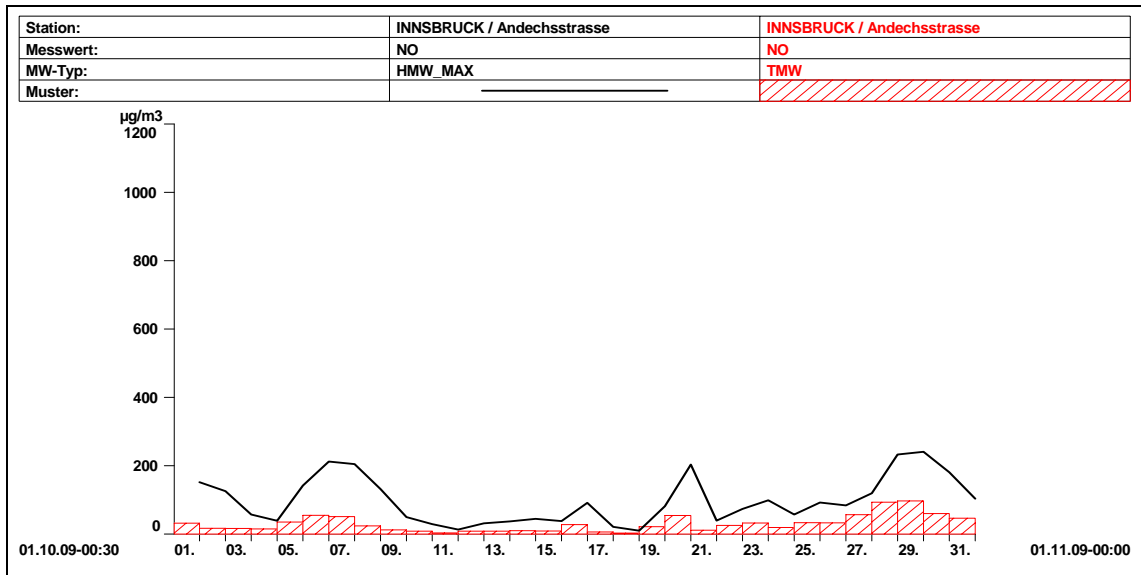
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	2	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	5	31	20	245	55	100	100						0.6	0.8	0.9
02.	2	7	20	12	156	40	73	78						0.4	0.7	0.7
03.	2	3	20	12	52	41	69	75						0.4	0.5	0.6
So 04.	1	3	15	8	58	35	88	90						0.4	0.5	0.6
05.	2	5	26	15	165	54	101	104						0.6	0.8	0.8
06.	3	5	31	19	187	63	113	114						0.7	1.0	1.0
07.	2	4	27	17	141	56	108	133						0.7	0.7	0.8
08.	2	5	24	16	148	52	97	100						0.5	0.7	0.7
09.	1	3	13	9	80	38	65	71						0.4	0.4	0.5
10.	1	2	11	6	73	30	41	44						0.3	0.4	0.5
So 11.	1	2	9	3	31	25	56	59						0.3	0.4	0.4
12.	1	2	7	3	88	38	86	89						0.4	0.5	0.6
13.	2	3	7	4	98	37	80	86						0.4	0.6	0.6
14.	2	4	9	5	93	38	84	90						0.5	0.7	0.9
15.	2	4	14	9	89	39	71	78						0.5	0.6	0.6
16.	3	7	23	16	116	54	76	79						0.7	0.9	0.9
17.	2	4	8	5	29	33	44	45						0.5	0.5	0.6
So 18.	3	4	7	4	20	24	43	45						0.4	0.5	0.6
19.	3	6	14	7	123	41	73	84						0.5	0.6	0.7
20.	4	8	24	14	160	62	113	118						0.6	0.8	1.0
21.	2	4	16	9	72	32	64	64						0.6	0.4	0.4
22.	3	6	19	10	153	47	99	119						0.5	0.7	1.1
23.	3	4	19	10	109	45	75	82						0.4	0.6	0.7
24.	3	5	15	10	81	37	57	60						0.4	0.5	0.6
So 25.	4	8	19	14	103	31	69	71						0.6	0.9	0.9
26.	4	7	16	12	73	27	51	56						0.7	0.4	0.5
27.	4	7	23	16	210	49	105	105						0.8	1.1	1.2
28.	5	9	29	20	311	58	136	136						0.8	1.4	1.5
29.	6	9	33	24	216	61	100	127						0.8	1.0	1.2
30.	4	9	36	25	180	58	104	105						0.8	0.9	0.9
31.	4	7	31	22	137	46	93	98						0.7	0.9	1.0

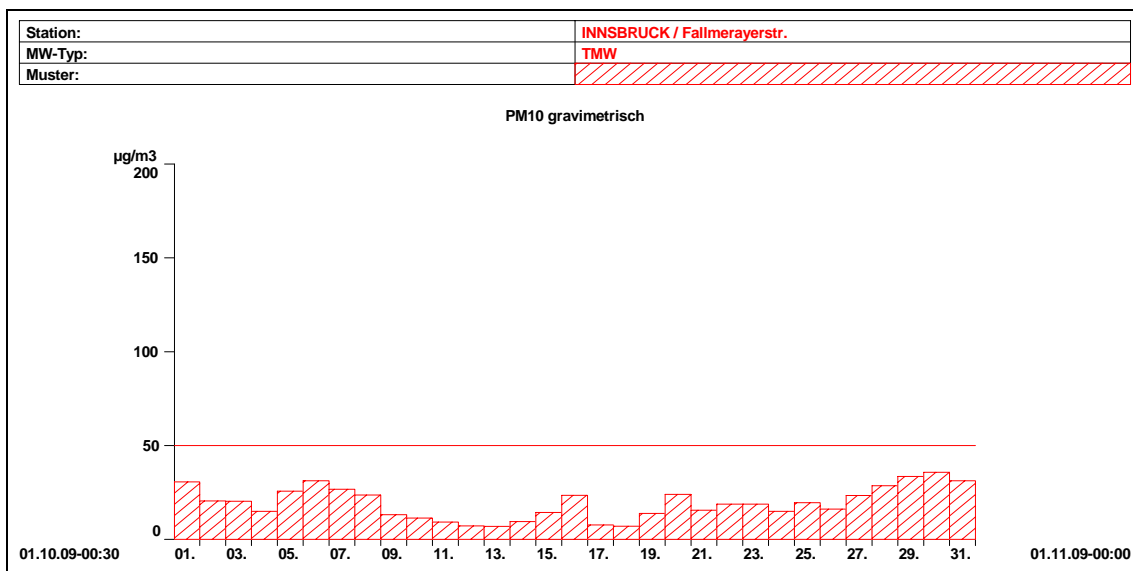
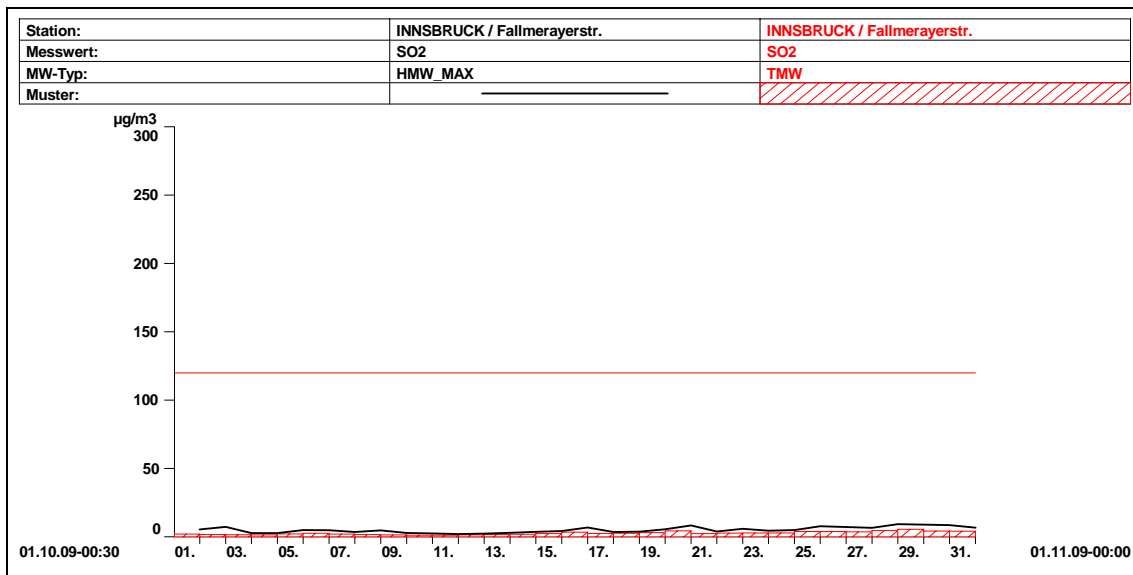
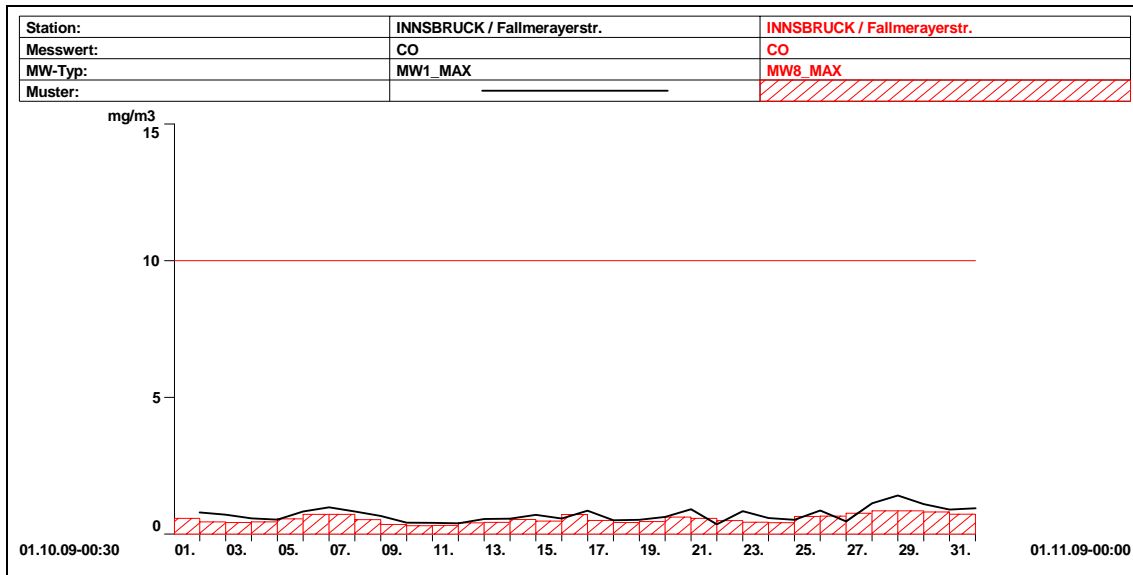
	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	9			311	136		
Max.01-M					136		1.4
Max.3-MW	8				119		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.8
Max.TMW	6	36	25	101	63		
97,5% Perz.	7						
MMW	3	19	12	40	43		0.4
GLJMW					43		

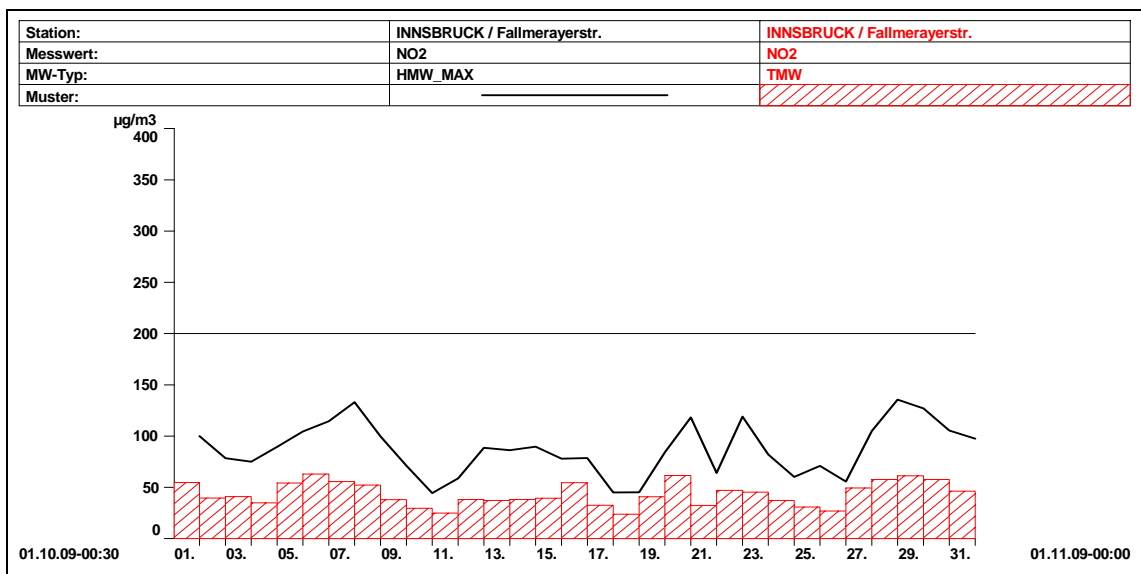
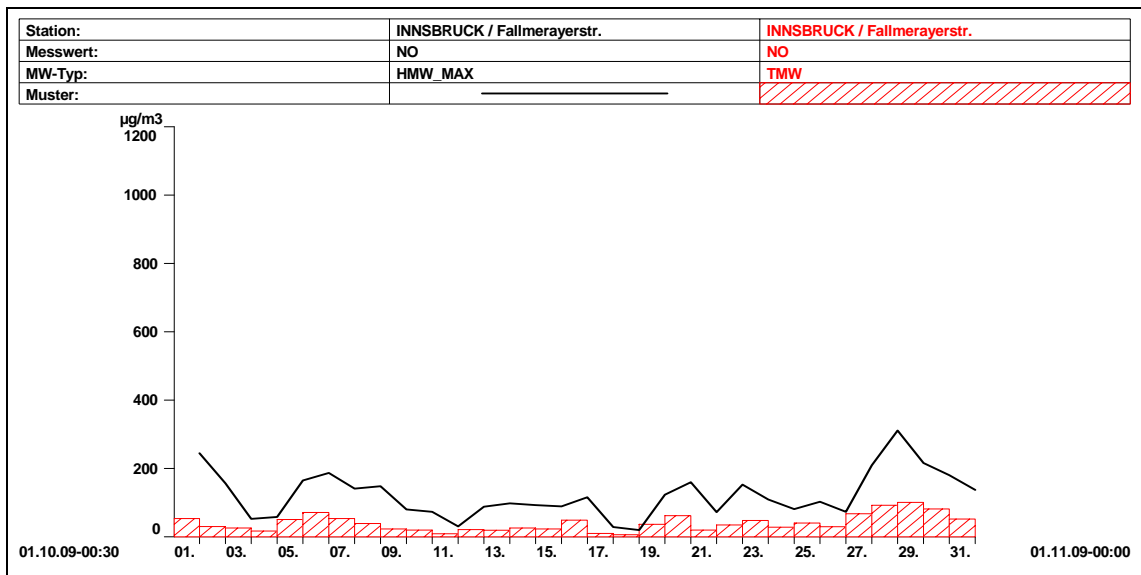
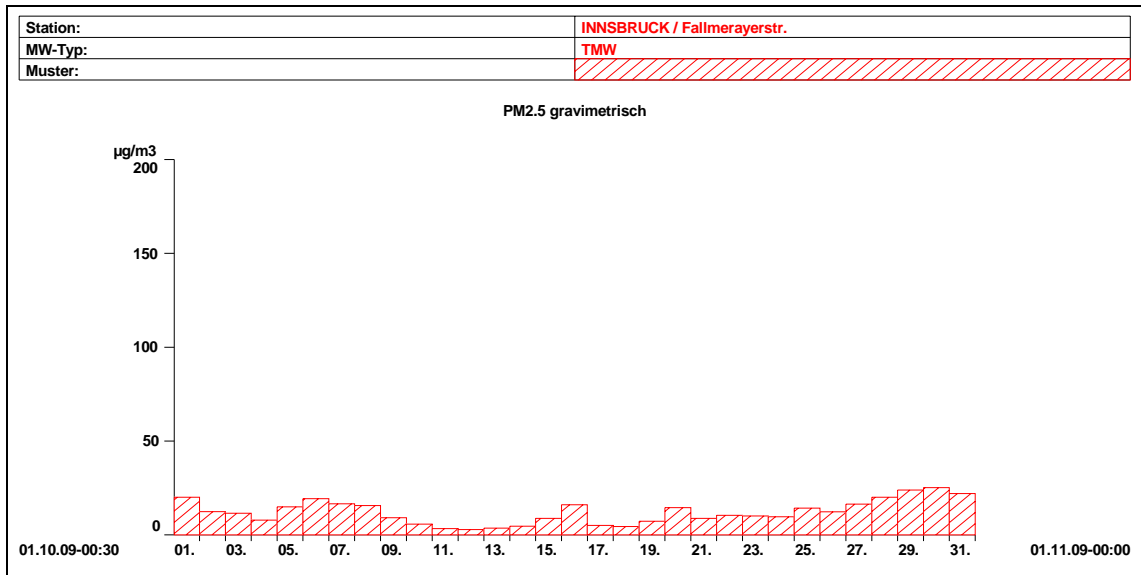
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				20	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									73	73	80	81	81			
02.									60	61	71	71	71			
03.									52	52	65	66	66			
So 04.									65	66	71	71	72			
05.									48	49	60	67	75			
06.									36	36	50	51	56			
07.									57	57	67	67	67			
08.									54	54	62	63	64			
09.									52	52	61	62	63			
10.									42	42	63	63	64			
So 11.									57	57	67	67	68			
12.									64	63	73	73	74			
13.									56	55	57	57	59			
14.									60	60	65	65	65			
15.									42	42	46	47	50			
16.									38	37	49	49	50			
17.									45	44	49	49	49			
So 18.									37	37	39	39	39			
19.									42	43	46	49	51			
20.									45	44	59	59	60			
21.									77	77	80	80	81			
22.									79	79	80	81	81			
23.									23	22	40	41	44			
24.									35	35	44	44	44			
So 25.									19	19	29	29	32			
26.									27	27	34	34	34			
27.									36	36	49	49	50			
28.									25	25	37	37	37			
29.									18	18	28	30	31			
30.									18	18	32	32	33			
31.									23	23	34	34	36			

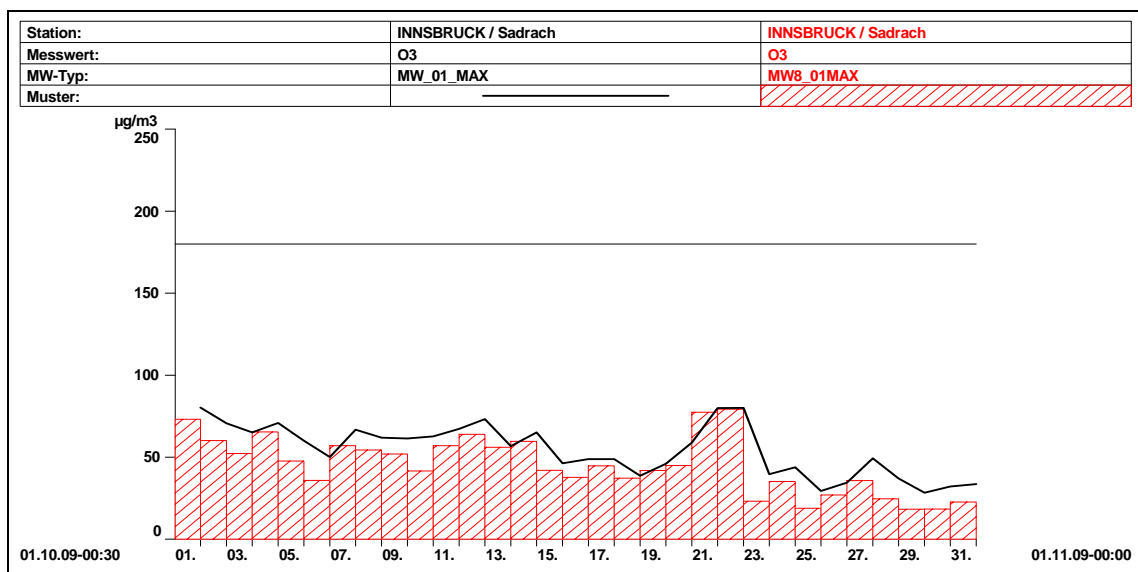
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						81	
Max.01-M						80	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						79	
Max.TMW						55	
97,5% Perz.							
MMW						28	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	6	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					2	4	6	9	101	101	106	106	106			
02.					2	3	5	6	98	99	89	91	90			
03.					6	6	11	13	82	82	86	86	87			
So 04.					2	3	6	6	82	82	84	84	84			
05.					1	4	6	6	82	82	84	84	84			
06.					1	4	6	6	82	82	83	83	84			
07.					1	3	5	6	82	82	83	83	83			
08.					11	8	22	24	79	80	81	81	82			
09.					2	3	8	9	77	77	83	83	85			
10.					1	2	2	3	83	83	86	86	87			
So 11.					1	1	3	4	82	83	84	84	85			
12.					1	3	9	10	83	83	81	81	82			
13.					3	4	7	8	71	71	74	74	74			
14.					3	2	6	8	70	70	74	74	74			
15.					2	4	10	12	73	73	74	74	75			
16.					1	3	6	7	85	86	92	92	92			
17.					2	4	9	10	75	76	73	74	73			
So 18.					1	2	4	4	59	59	62	63	63			
19.					7	3	8	10	75	75	90	97	102			
20.					1	4	8	8	108	108	109	109	109			
21.					2	5	7	7	84	84	86	88	88			
22.					1	3	7	8	86	86	87	87	87			
23.					0	3	5	5	90	90	92	92	92			
24.					3	4	8	8	91	92	99	99	99			
So 25.					0	0	1	1	97	97	97	97	97			
26.					3	2	5	6	68	68	73	74	74			
27.					8	4	10	11	83	83	95	95	95			
28.					1	0	1	1	101	101	102	102	102			
29.					8	2	13	16	98	98	100	100	100			
30.					11	5	17	18	90	90	93	94	94			
31.					2	1	3	4	100	100	102	103	103			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				11	24	109	
Max.01-M					22	109	
Max.3-MW					21		
Max.08-M							
Max.8-MW						108	
Max.TMW				1	8	99	
97,5% Perz.							
MMW				1	3	77	
GLJMW					4		

Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

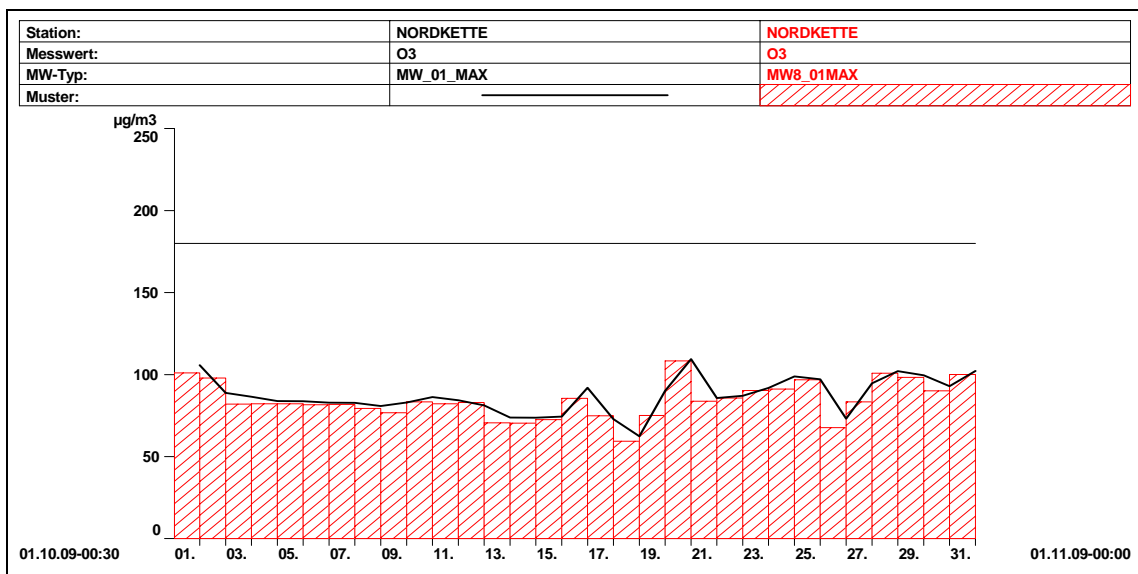
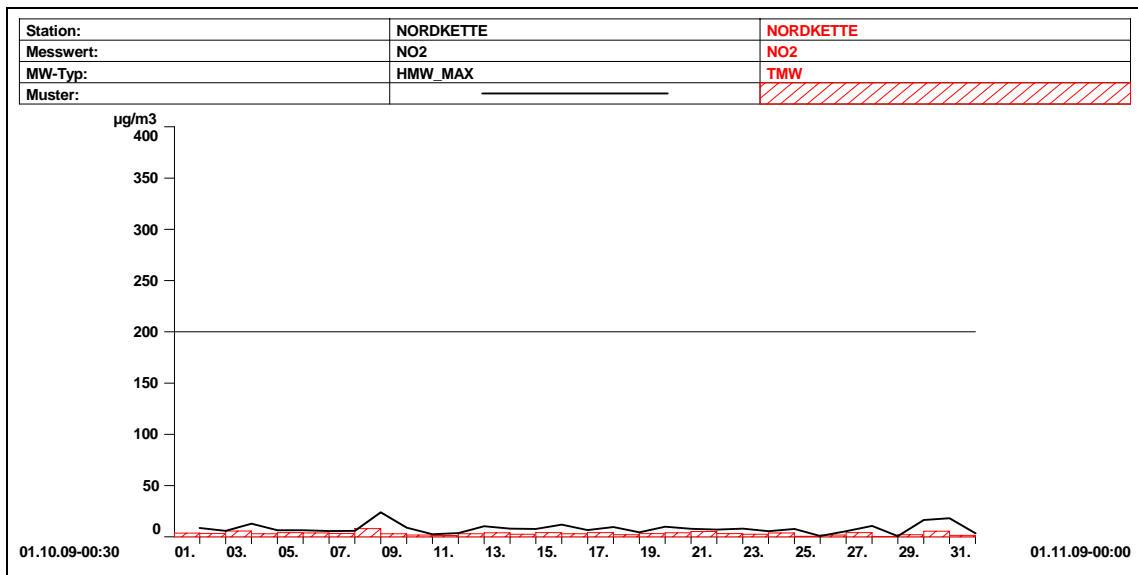
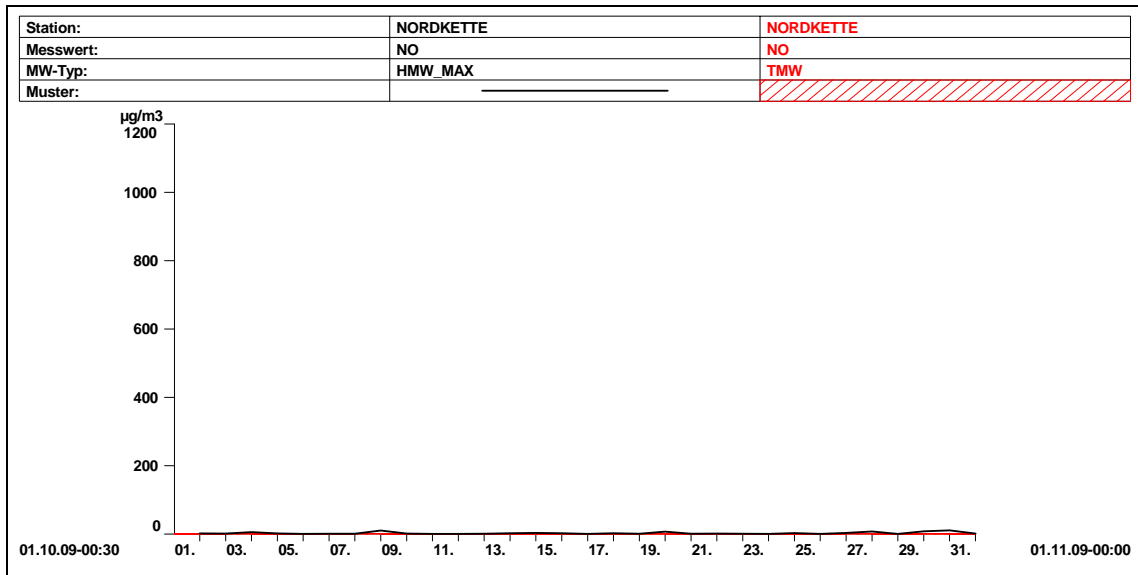
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			30		195	50	96	105								
02.			23		150	46	79	90								
03.			17		146	44	112	117								
So 04.			15		106	42	93	104								
05.			24		180	48	91	94								
06.			28		247	54	95	97								
07.			23		201	48	112	121								
08.			24		151	51	96	106								
09.			18		102	46	80	80								
10.			15		161	34	71	76								
So 11.			12		91	39	76	83								
12.			13		155	41	93	94								
13.			15		187	60	94	94								
14.			13		123	40	74	77								
15.			16		120	45	85	85								
16.			17		163	54	91	94								
17.			15		162	54	81	86								
So 18.			13		110	39	79	86								
19.			19		197	42	86	88								
20.			19		219	47	92	98								
21.			11		86	29	55	56								
22.			20		174	54	100	106								
23.			17		144	43	76	77								
24.			11		80	33	56	62								
So 25.			15		154	31	79	89								
26.			14		101	35	64	72								
27.					356	43	92	97								
28.			21		269	44	100	111								
29.			22		236	51	111	112								
30.			34		213	54	104	111								
31.			22		186	42	91	99								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		31	31		
Verfügbarkeit		98%		98%	98%		
Max.HMW				356	121		
Max.01-M					112		
Max.3-MW					97		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		34		100	60		
97,5% Perz.							
MMW		19		59	45		
GIJMW					50		

Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

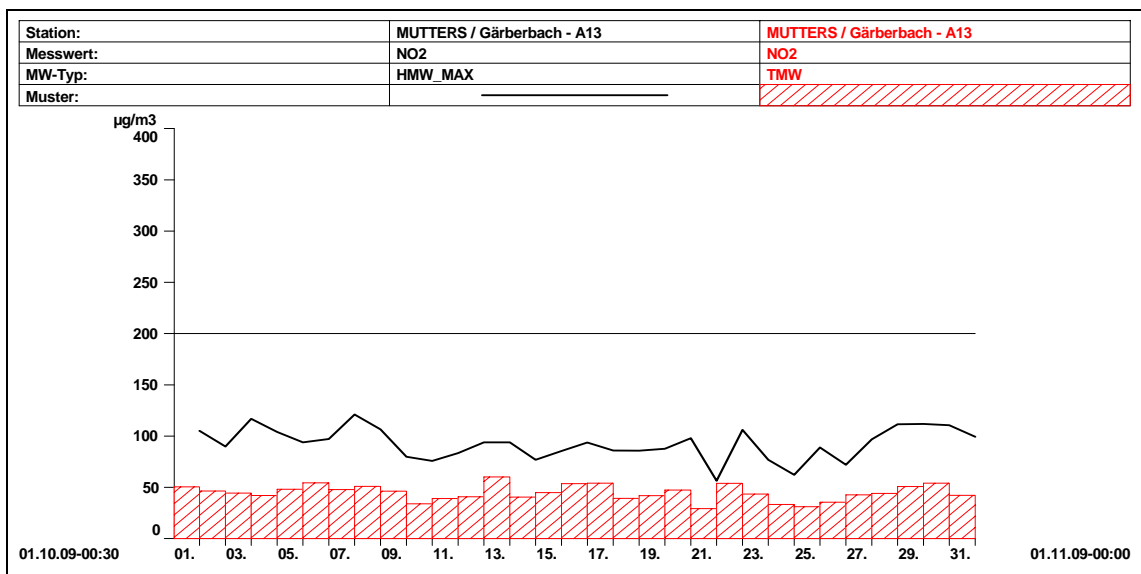
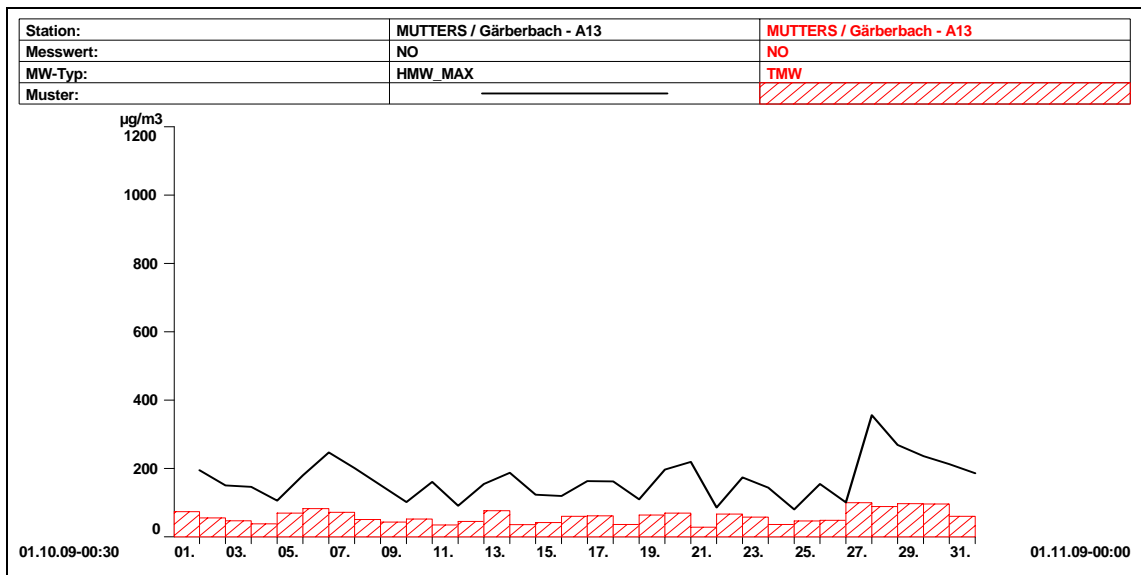
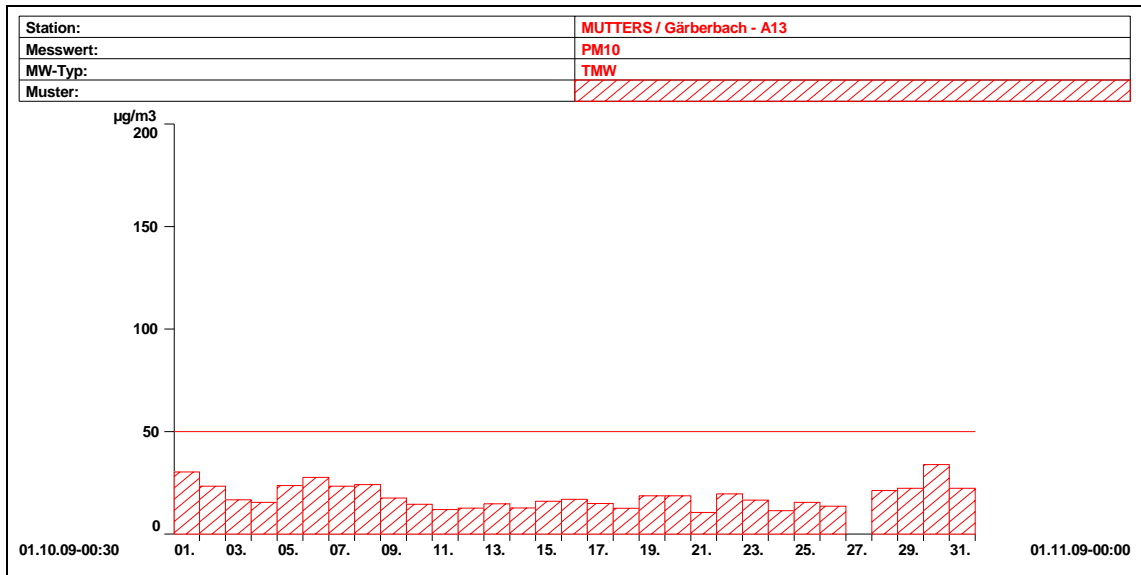
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				32	195	43	94	100								
02.				20	171	35	64	70								
03.				18	96	34	69	77								
So 04.				14	69	32	79	86								
05.				24	287	43	68	68								
06.				33	316	50	74	78								
07.				32	317	49	88	89								
08.				26	80		53	60								
09.				13	63	34	55	59								
10.				10	101	29	44	46								
So 11.				7	27	23	59	66								
12.				5	31	28	48	57								
13.				5	18	31	55	57								
14.				7	188	30	62	64								
15.				12	25	27	45	50								
16.				18	77	45	69	71								
17.				9	22	32	47	48								
So 18.				6	8	21	33	34								
19.				11	98	31	64	65								
20.				36	270	54	78	80								
21.				17	185	38	80	81								
22.				15	133	46	93	98								
23.				21	188	41	60	64								
24.				13	102	31	44	46								
So 25.				17	102	27	48	50								
26.				17	88	26	60	63								
27.				23	180	40	74	78								
28.				28	219	47	82	87								
29.				33	296	50	92	101								
30.				35	138	45	68	74								
31.				28	162	39	63	65								

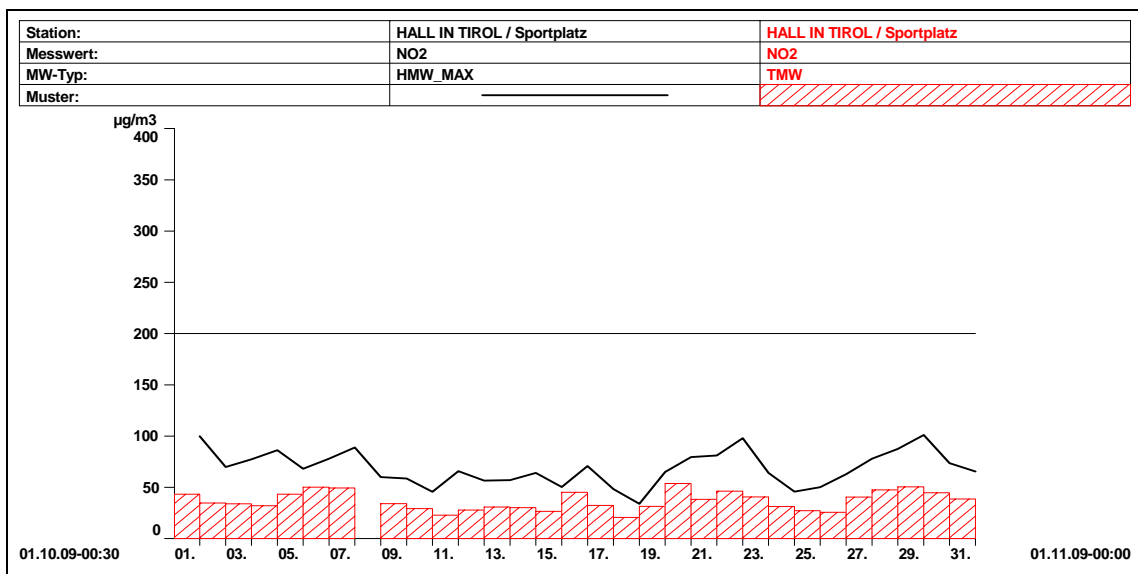
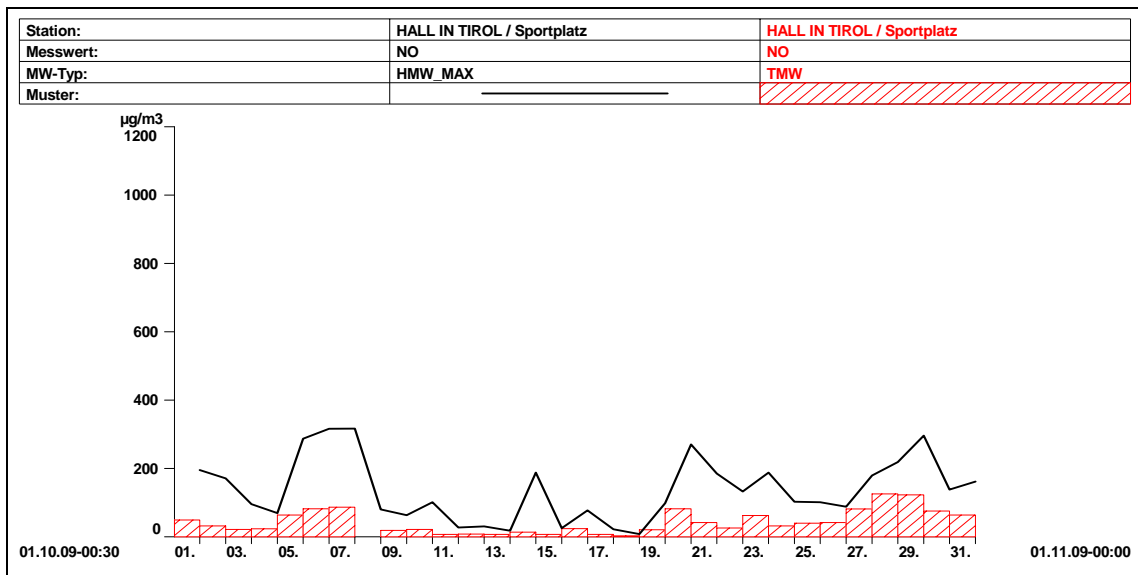
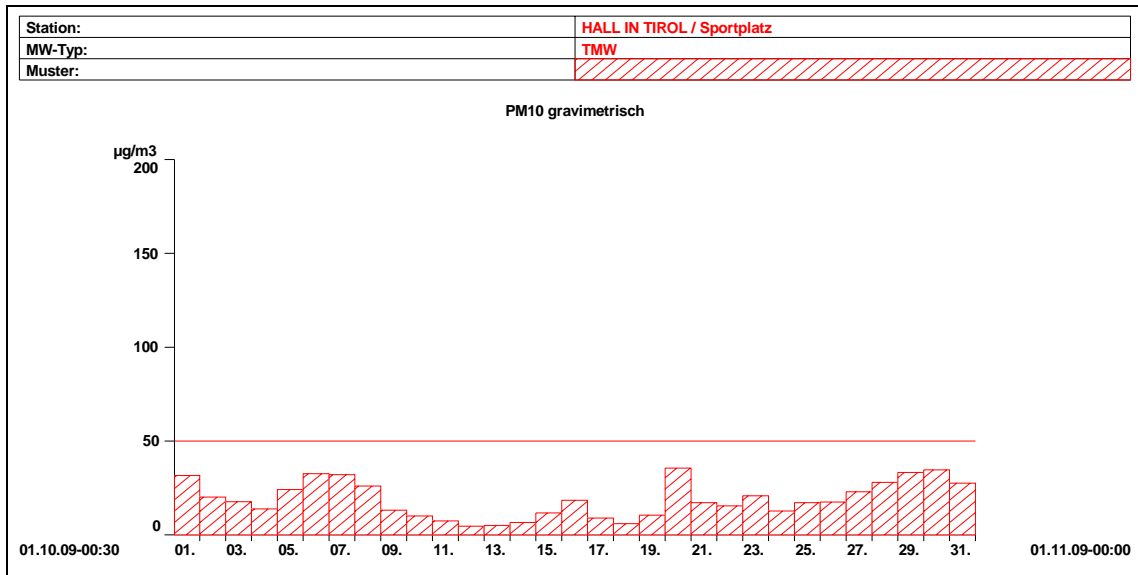
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	96%	96%		
Max.HMW				317	101		
Max.01-M					94		
Max.3-MW					88		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			36	126	54		
97,5% Perz.							
MMW			19	42	36		
GLJMW					42		

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				32	520	60	112	134								
02.				21	210	52	81	85								
03.				19	226	46	72	74								
So 04.				14	123	43	75	84								
05.				25	470	61	105	122								
06.				31	387	66	114	133								
07.				30	393	65	130	134								
08.				28	455	66	123	127								
09.				18	307	56	87	95								
10.				14	258	44	82	83								
So 11.				9	74	36	56	67								
12.				8	230	65	127	132								
13.				9	303	71	113	123								
14.				10	280	57	102	114								
15.				13	280	55	101	117								
16.				22	305	69	115	115								
17.				12	286	66	106	113								
So 18.				8	112	41	81	84								
19.				11	296	51	98	99								
20.				17	248	65	113	115								
21.				19	206	71	120	121								
22.				10	417	72	143	148								
23.				21	300	55	74	85								
24.				14	287	49	77	82								
So 25.				17	208	41	86	90								
26.				15	100	34	53	58								
27.				24	580	58	102	105								
28.				26	576	64	131	134								
29.				30	583	68	120	146								
30.				37	284	62	104	110								
31.				31	142	47	93	94								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				583	148		
Max.01-M					143		
Max.3-MW					125		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			37	181	72		
97,5% Perz.							
MMW			19	102	57		
GLJMW					65		

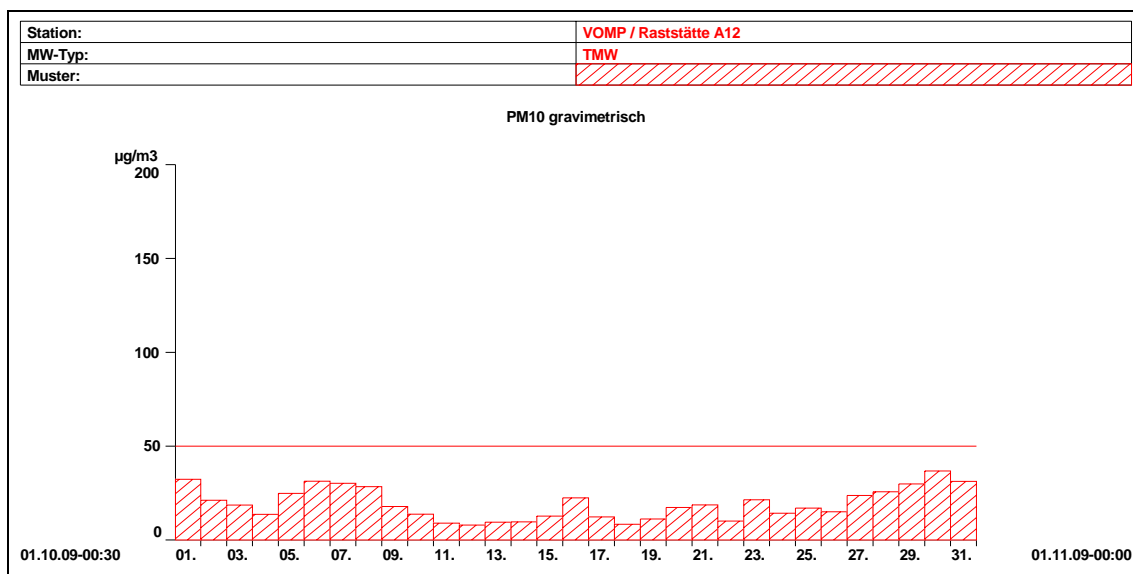
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

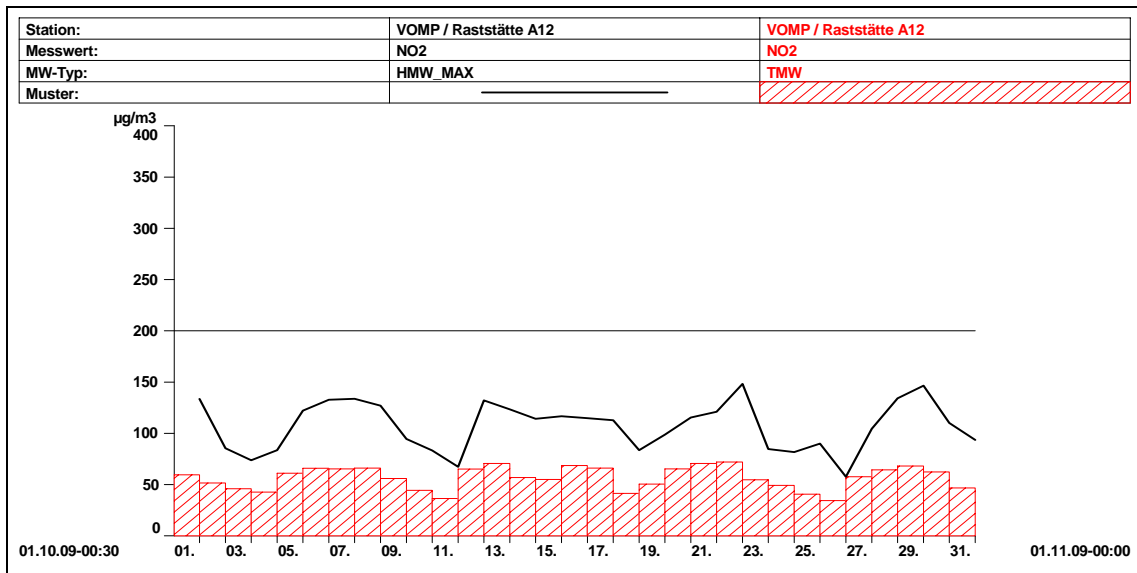
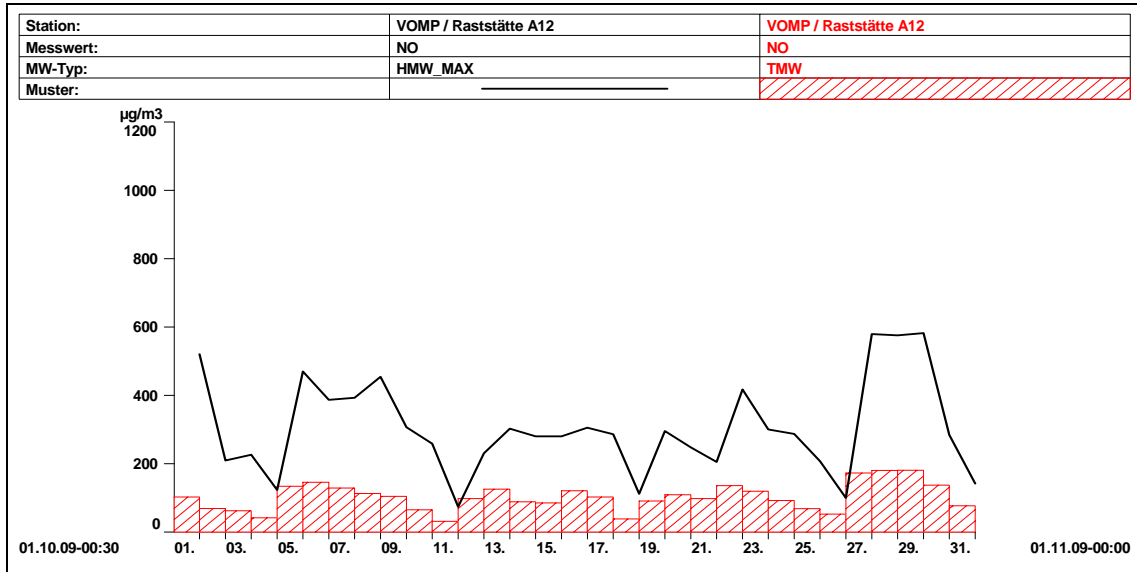
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			27		228	34	56	61								
02.			18		82	31	49	55								
03.			15		114	29	49	57								
So 04.			15		69	28	46	48								
05.			26		224	38	62	63								
06.			31		228	41	65	67								
07.			29		229	41	85	89								
08.			26		201	40	75	75								
09.			13		86	33	48	53								
10.			9		61	23	39	40								
So 11.			10		12	23	33	35								
12.			10		62	37	70	73								
13.			10		106	41	73	76								
14.			8		85	30	59	72								
15.			12		65	31	52	59								
16.			23		93	41	65	67								
17.			11		60	34	49	53								
So 18.			9		15	23	36	37								
19.			11		99	28	53	53								
20.			19		123	38	57	58								
21.			18		91	41	71	74								
22.			22		290	48	93	99								
23.			15		123	33	49	49								
24.			10		101	28	37	40								
So 25.			17		152	23	42	45								
26.			16		63	22	34	36								
27.			21		171	29	57	58								
28.			23		272	38	68	69								
29.			32		397	41	64	71								
30.			36		128	38	61	63								
31.			32		76	30	49	54								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				397	99		
Max.01-M					93		
Max.3-MW					81		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		36		98	48		
97,5% Perz.							
MMW		18		38	33		
GLJMW					41		

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

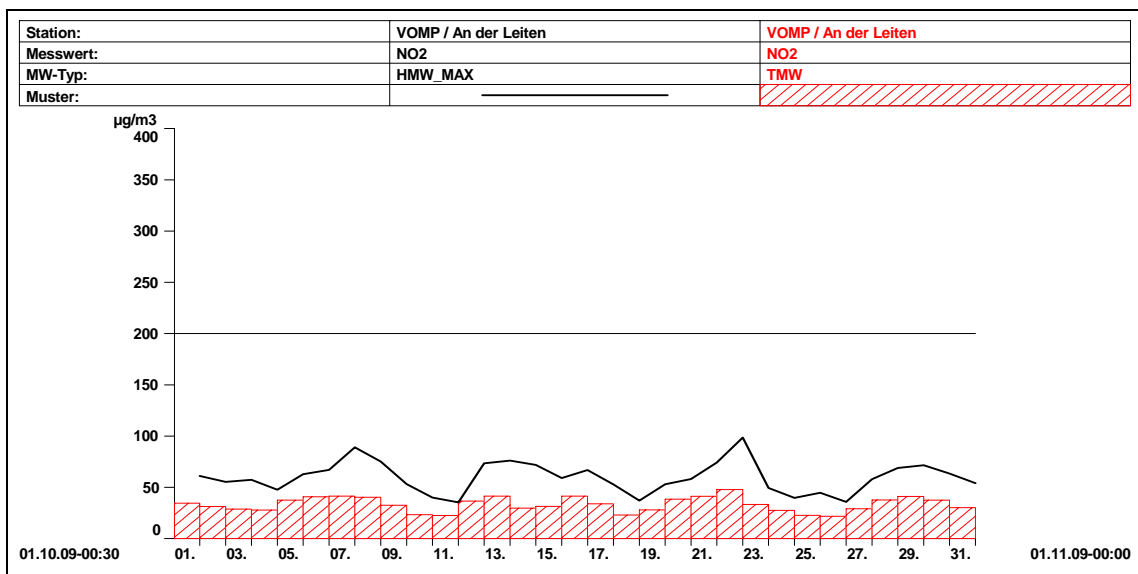
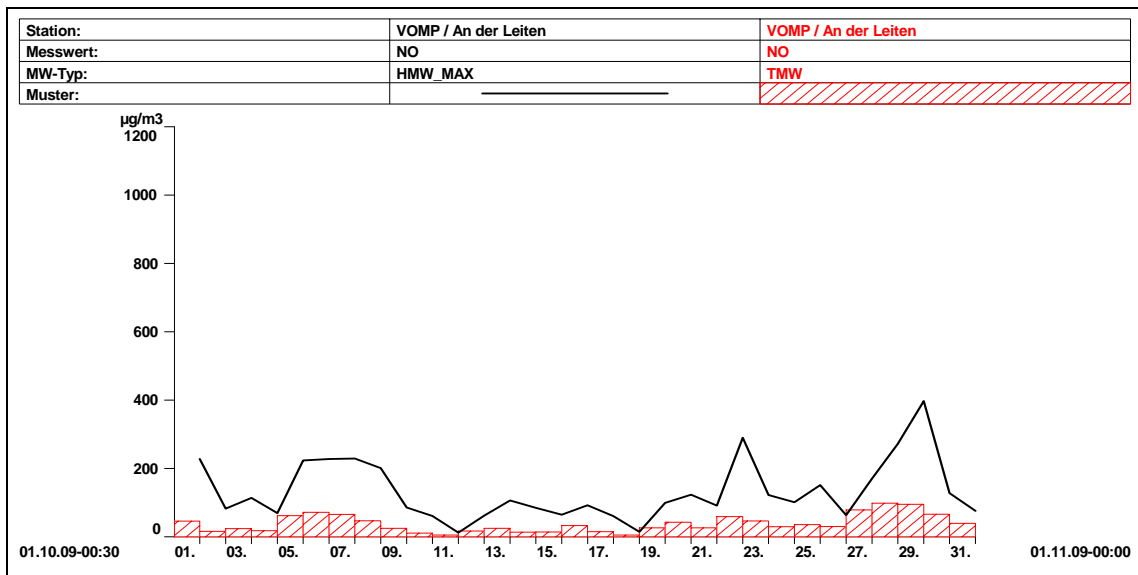
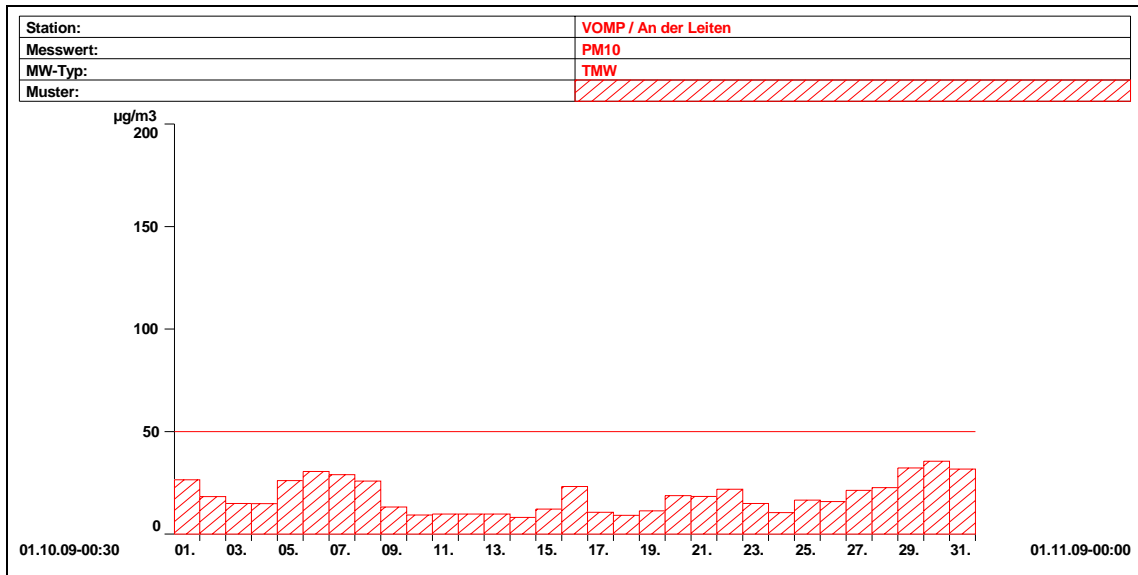
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									89	89	94	94	95			
02.									85	86	76	81	79			
03.									83	83	86	86	86			
So 04.									84	84	85	85	86			
05.									87	87	89	90	90			
06.									84	85	85	85	86			
07.									84	83	85	85	85			
08.									83	83	88	88	88			
09.									77	77	81	81	82			
10.									76	76	84	85	87			
So 11.									78	78	80	80	80			
12.									74	74	78	78	78			
13.									71	71	74	74	74			
14.									70	71	67	69	69			
15.									64	64	67	68	69			
16.									82	82	90	90	91			
17.									74	74	79	80	81			
So 18.									58	58	62	62	62			
19.									89	89	108	108	110			
20.									112	112	113	113	113			
21.									106	106	97	99	98			
22.									93	93	94	95	95			
23.									85	85	87	88	89			
24.									93	93	101	101	102			
So 25.									100	100	102	102	102			
26.									63	63	67	67	68			
27.									91	91	100	100	101			
28.									106	106	108	109	109			
29.									97	97	98	98	98			
30.									91	92	98	98	101			
31.									99	99	104	104	104			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						113	
Max.01-M						113	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						112	
Max.TMW						108	
97,5% Perz.							
MMW						76	
GIJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

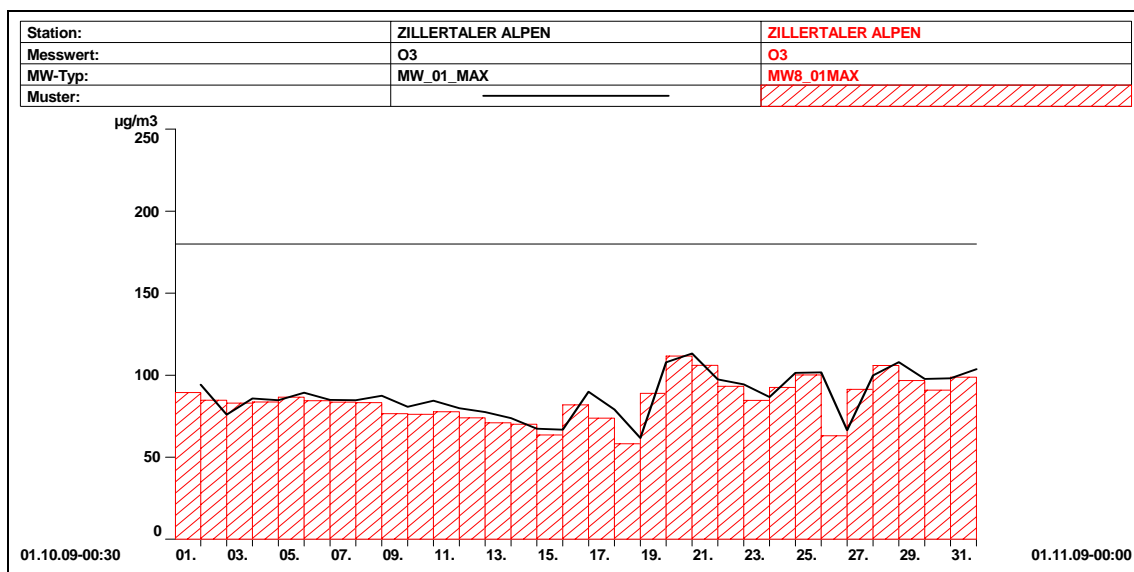
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.	6	30		32												
02.	5	29		23												
03.	3	36		21												
So 04.	2	10		16												
05.	2	9		23												
06.	2	12		23												
07.	1	5		21												
08.	3	10		25												
09.	3	15		16												
10.	1	4		10												
So 11.	2	11		12												
12.	1	7		7												
13.	1	7		7												
14.	3	66		9												
15.	2	4		13												
16.	1	3		14												
17.	1	3		7												
So 18.	1	4		7												
19.	3	13		16												
20.	1	2		14												
21.	3	7		21												
22.	3	8		28												
23.	5	73		18												
24.	1	8		11												
So 25.	1	12		13												
26.	2	3		20												
27.	2	7		23												
28.	1	2		22												
29.	2	8		26												
30.	2	4		32												
31.	1	2		29												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		31				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	73						
Max.01-M							
Max.3-MW	23						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	6		32				
97,5% Perz.	8						
MMW	2		18				
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

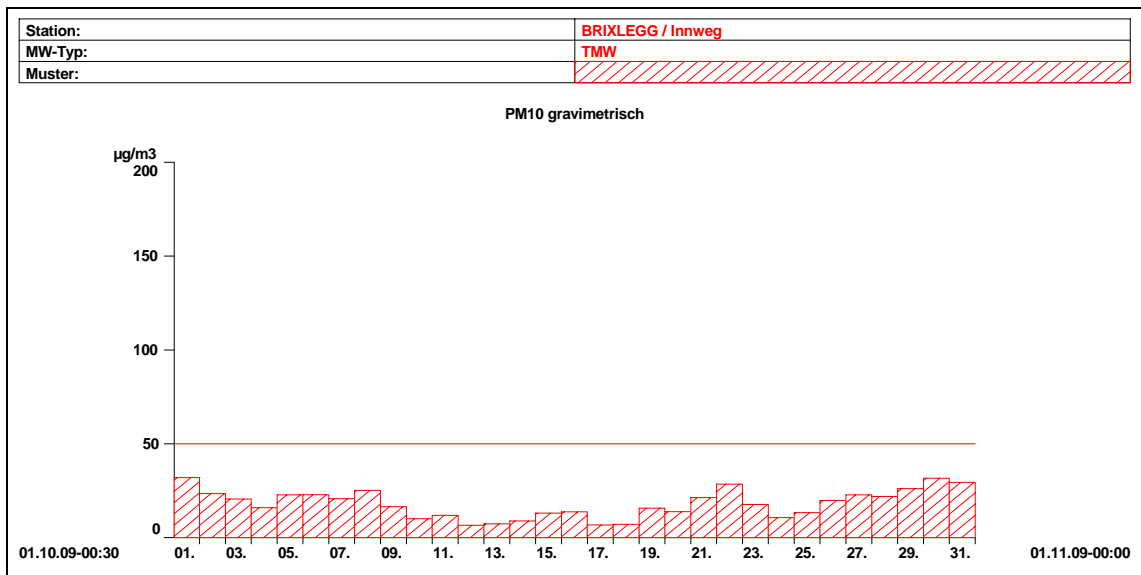
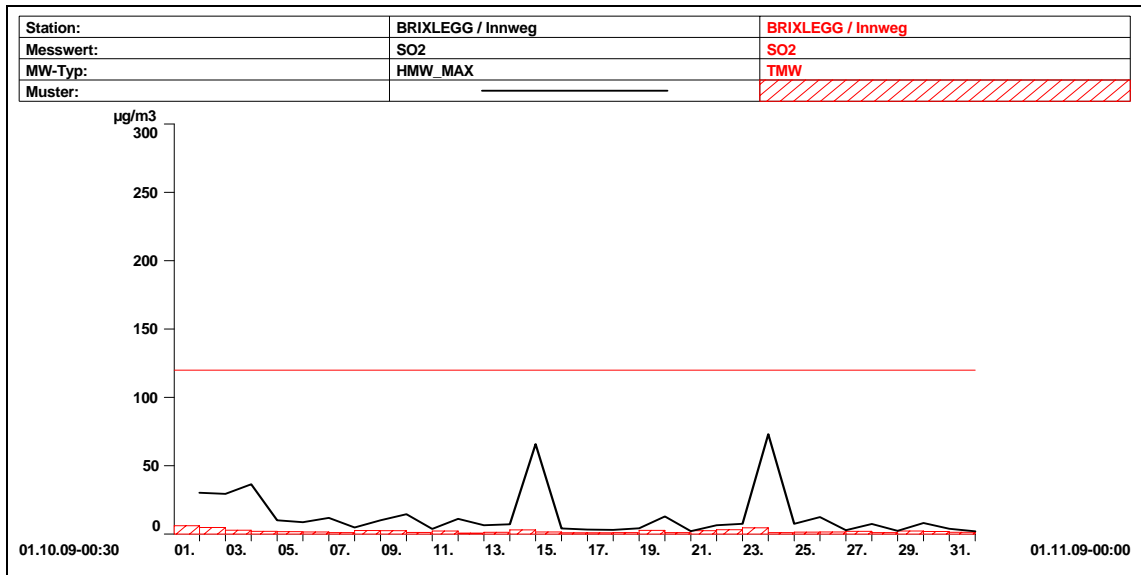
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				19	39	20	29	30	77	77	80	83	83			
02.				13	43	21	37	40	67	67	55	57	56			
03.				13	37	18	32	33	57	57	67	67	68			
So 04.				9	18	16	26	29	67	68	75	76	76			
05.				15	49	31	59	60	52	54	58	58	61			
06.				18	54	36	62	66	24	24	41	41	42			
07.				20	69	31	50	56	55	55	68	68	70			
08.				16	152	27	53	55	64	64	79	81	83			
09.				7	38	21	36	36	45	47	34	34	42			
10.				5	24	18	29	29	48	48	74	74	74			
So 11.				6	4	12	22	29	50	50	60	60	62			
12.				2	10	14	30	35	56	56	62	63	64			
13.				2	20	17	49	55	55	54	56	56	57			
14.				3	30	12	35	44	52	52	58	59	60			
15.				8	11	16	29	42	47	47	53	53	54			
16.				10	20	26	43	46	35	37	47	48	49			
17.				3	8	15	28	32	46	46	53	53	53			
So 18.				2	5	9	16	19	35	35	39	39	40			
19.				6	36	19	34	37	37	37	42	42	42			
20.				12	56	38	51	56	41	41	56	57	57			
21.				12	133	34	61	63	36	36	46	46	46			
22.				15	115	34	53	59	37	37	52	52	53			
23.				10	63	28	40	40	11	11	19	20	45			
24.				5	18	21	33	33	31	31	44	45	50			
So 25.				10	15	21	39	40	13	14	16	16	16			
26.				12	36	21	33	36	8	8	24	24	32			
27.				14	60	25	45	47	40	41	58	58	60			
28.				17	60	34	58	62	16	16	28	28	29			
29.				19	158	36	48	51	18	18	27	29	29			
30.				25	84	32	44	46	18	18	25	25	26			
31.				25	35	30	40	41	19	19	28	28	28			

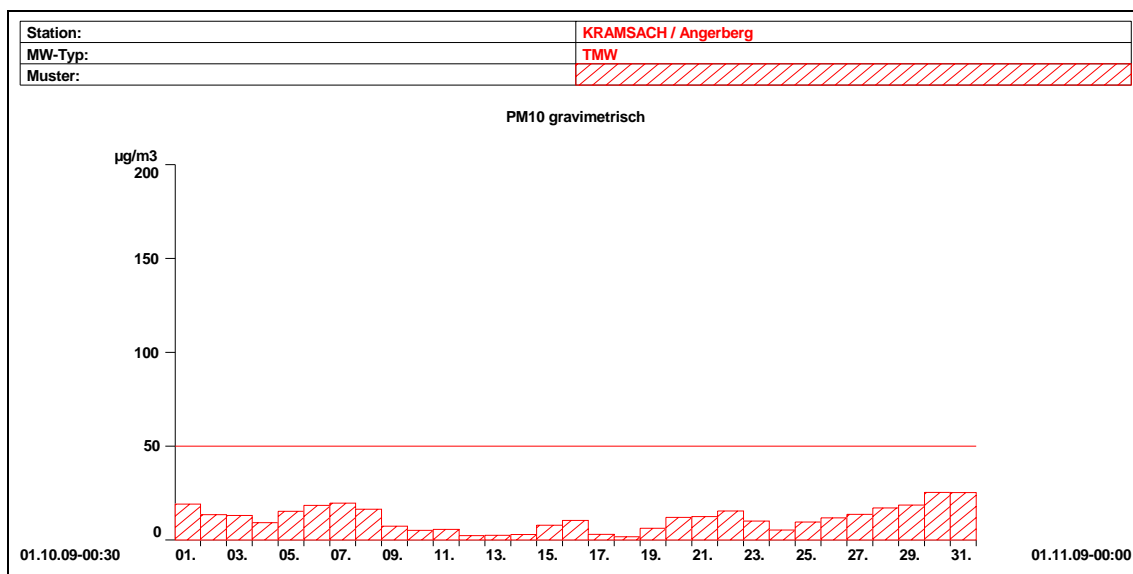
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				158	66	83	
Max.01-M					62	80	
Max.3-MW					60		
Max.08-M							
Max.8-MW						77	
Max.TMW			25	27	38	45	
97,5% Perz.							
MMW			11	9	24	24	
GLJMW					25		

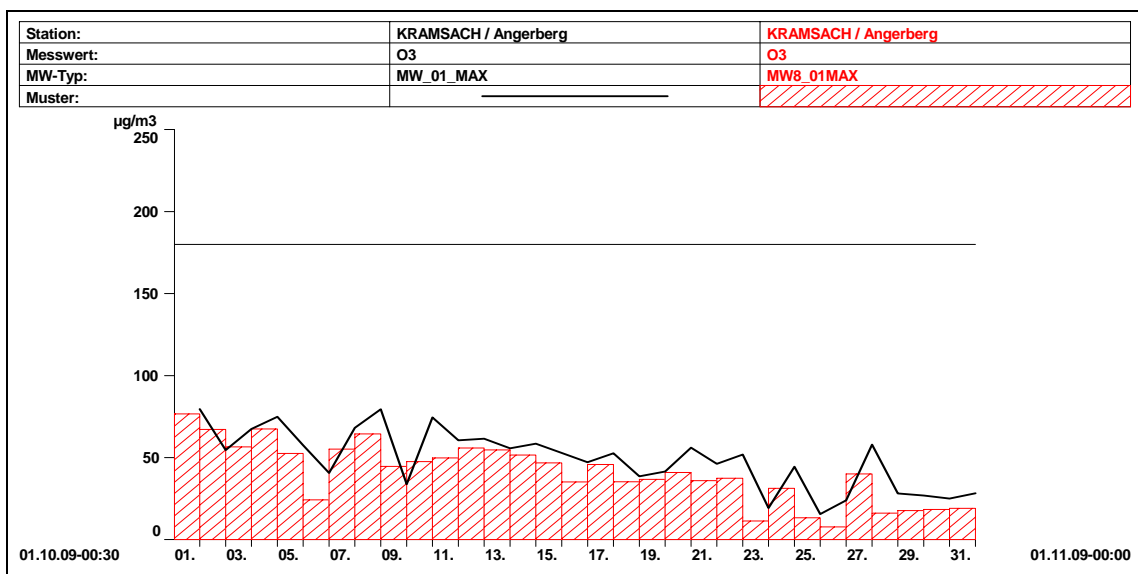
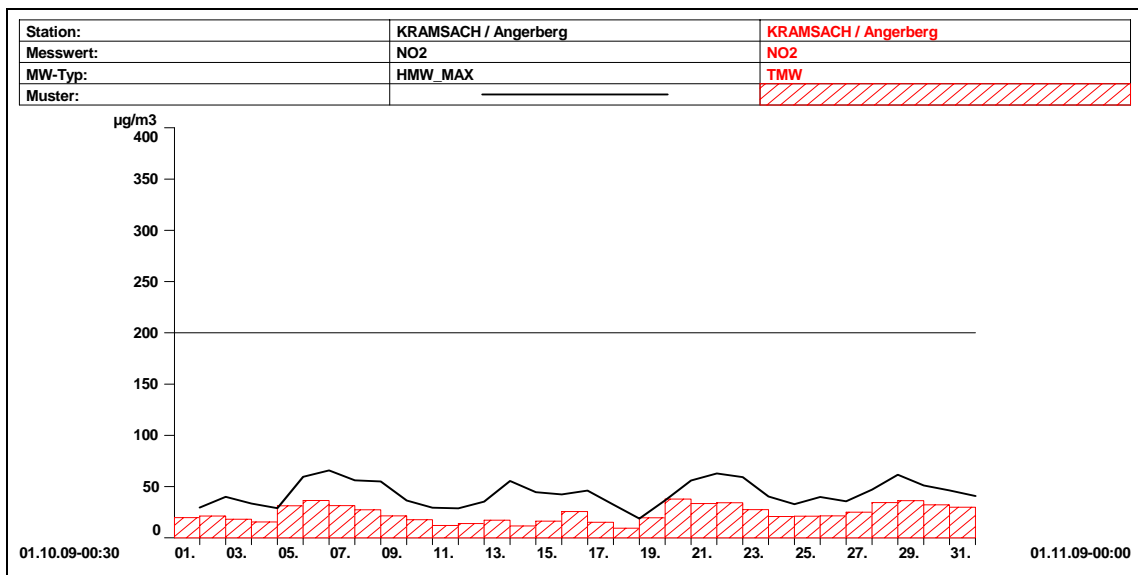
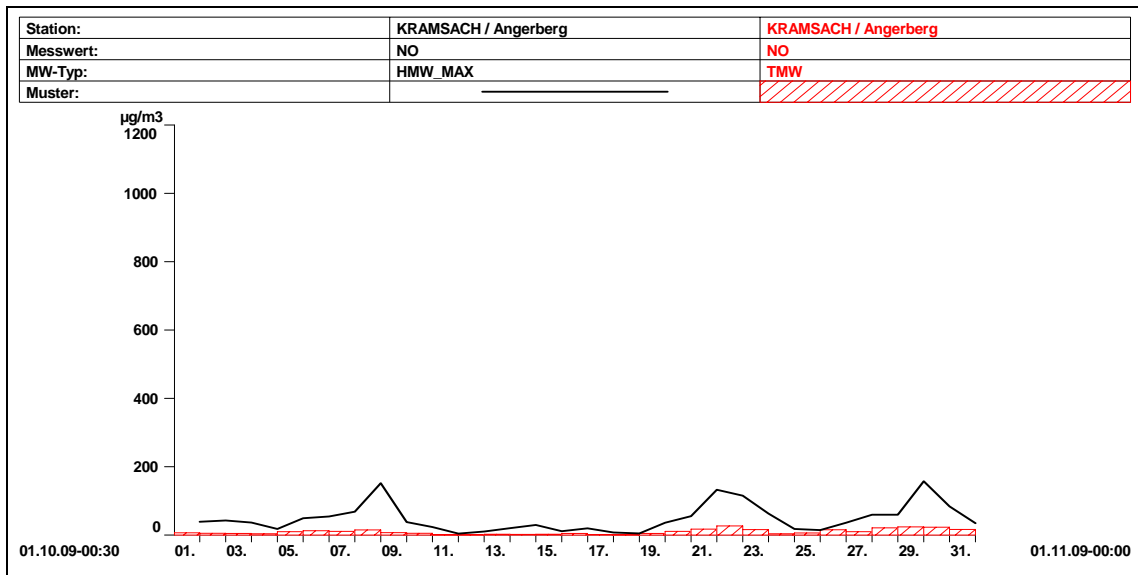
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	4	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					232	53	107	110								
02.					199	52	80	106								
03.					151	41	85	92								
So 04.					121	41	87	104								
05.					252	48	92	100								
06.					321	53	98	116								
07.					332	49	118	134								
08.					308	59	118	128								
09.					203	51	79	84								
10.					216	39	69	78								
So 11.					80	40	81	90								
12.					172	53	99	117								
13.					216	57	104	107								
14.					290	52	86	104								
15.					231	56	96	109								
16.					240	52	85	99								
17.					111	43	76	97								
So 18.					98	43	75	90								
19.					217	44	87	108								
20.					234	44	105	113								
21.					319	65	109	114								
22.					387	66	104	108								
23.					196	48	84	85								
24.					116	37	72	83								
So 25.					143	33	77	82								
26.					139	40	78	81								
27.					332	44	98	102								
28.					317	45	91	101								
29.					303	54	97	112								
30.					268	51	87	93								
31.					136	33	79	81								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				387	134		
Max.01-M					118		
Max.3-MW					105		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				171	66		
97,5% Perz.							
MMW				84	48		
GIJMW					56		

Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

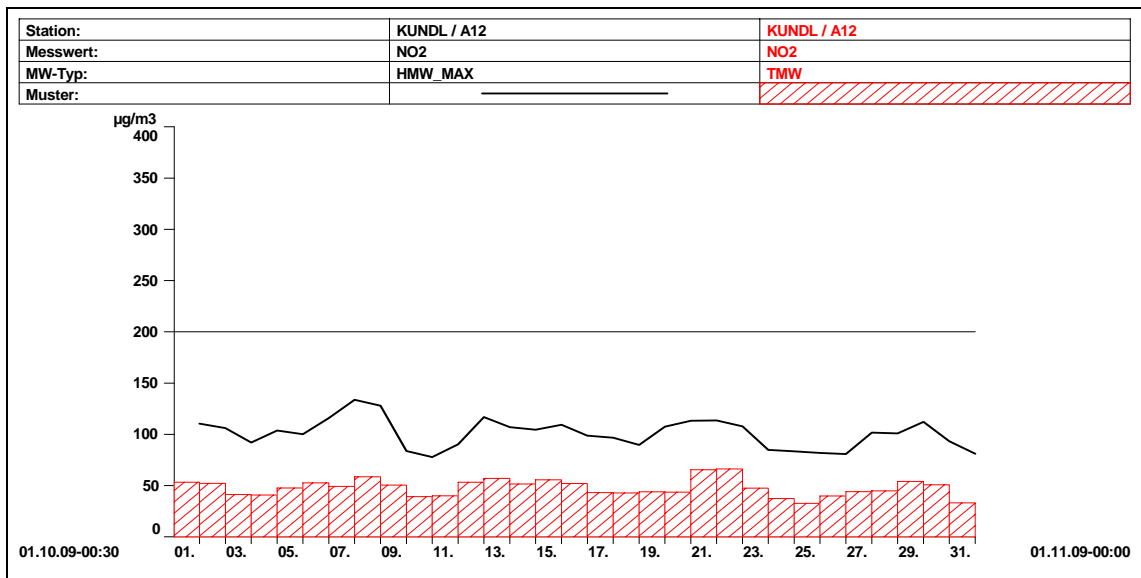
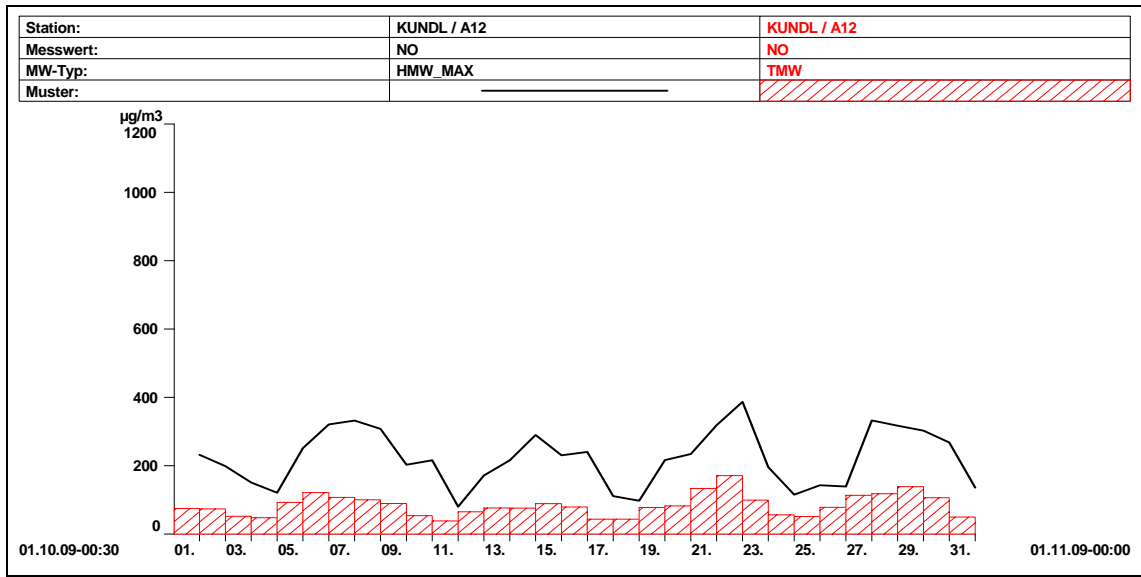
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			21		132	22	37	39								
02.			18		63	23	37	44								
03.			17		44	22	37	41								
So 04.			15		24	18	30	31								
05.			21		70	32	52	56								
06.			25		82	34	51	53								
07.			25		87	31	53	57								
08.			24		103	27	48	49								
09.			13		64	22	42	44								
10.			10		53	19	26	26								
So 11.			13		10	14	36	39								
12.			7		11	25	47	56								
13.			11		38	28	53	56								
14.			10		30	24	44	47								
15.			13		22	24	42	43								
16.			14		36	32	43	43								
17.			5		10	23	33	35								
So 18.			11		5	18	31	34								
19.			11		31	20	33	33								
20.			18		188	31	56	57								
21.			22		294	43	77	85								
22.			37		257	45	69	70								
23.			16		120	29	43	44								
24.			9		46	24	32	34								
So 25.			15		54	20	34	35								
26.			26		111	22	34	36								
27.			19		86	27	51	52								
28.			26		122	31	56	60								
29.			28		211	33	58	61								
30.			33		70	30	51	55								
31.			34		55	27	34	35								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				294	85		
Max.01-M					77		
Max.3-MW					67		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		37		79	45		
97,5% Perz.							
MMW		18		22	26		
GLJMW					31		

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

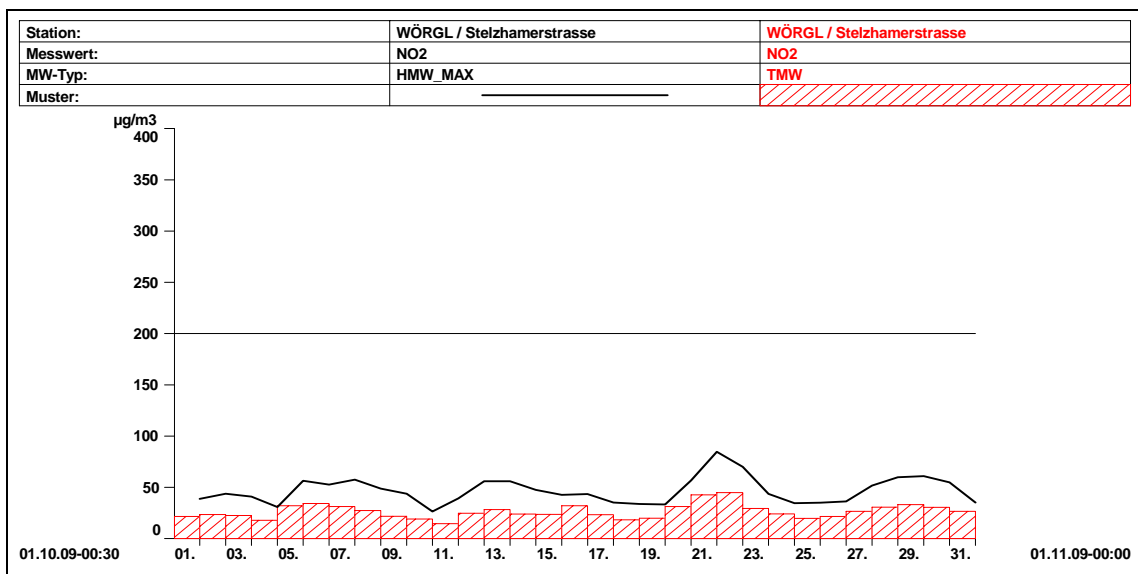
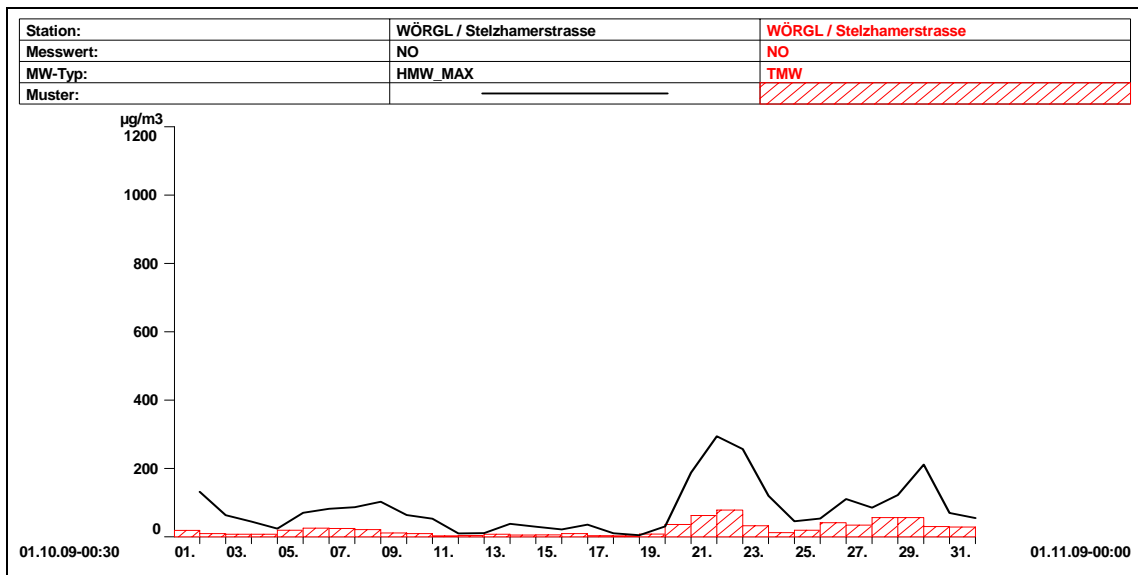
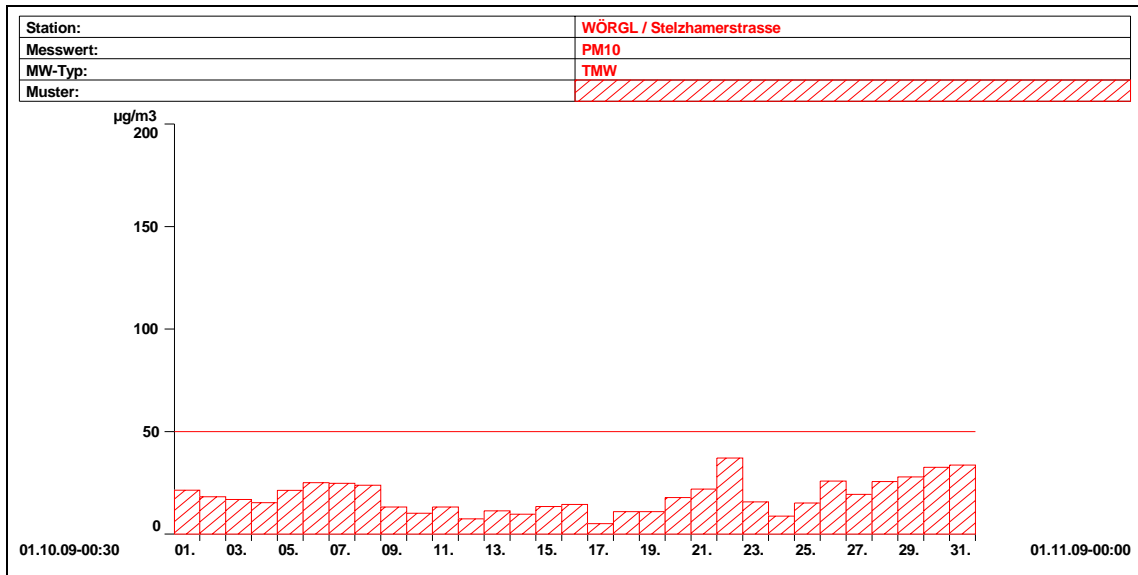
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				2	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO			
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	1	3	19		73	21	32	36									
02.	1	2	18		45	28	50	52									
03.	1	2	15		45	22	35	43									
So 04.	1	2	13		25	17	35	36									
05.	1	3	18		77	34	49	51									
06.	2	3	23		91	38	52	58									
07.	1	3	26		94	36	59	63									
08.	1	3	19		110	30	53	55									
09.	1	2	11		40	21	38	40									
10.	1	2	10		66	23	31	35									
So 11.	1	1	11		16	14	27	27									
12.	1	2	7		33	22	47	55									
13.	1	2	8		53	31	62	63									
14.	1	2	8		21	18	38	43									
15.	1	2	12		29	26	48	53									
16.	2	3	15		52	39	58	60									
17.	1	2	5		16	23	40	41									
So 18.	1	2	7		9	17	31	41									
19.	1	3	10		48	21	39	39									
20.	2	3	16		71	37	65	66									
21.	2	3	16		59	39	60	63									
22.	3	5	28		118	40	61	64									
23.	2	3	15		59	33	44	44									
24.	2	3	9		53	27	40	40									
So 25.	2	2	13		39	21	38	44									
26.	2	3	22		61	24	40	40									
27.	2	4	15		106	28	45	45									
28.	2	3	22		87	33	52	52									
29.	2	4	24		120	35	58	69									
30.	2	4	38		99	37	52	56									
31.	2	3	30		55	30	37	39									

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31		31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%		98%	98%		
Max.HMW	5			120	69		
Max.01-M					65		
Max.3-MW	5				61		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	3	38		49	40		
97,5% Perz.	3						
MMW	1	16		17	28		
GIJMW					31		

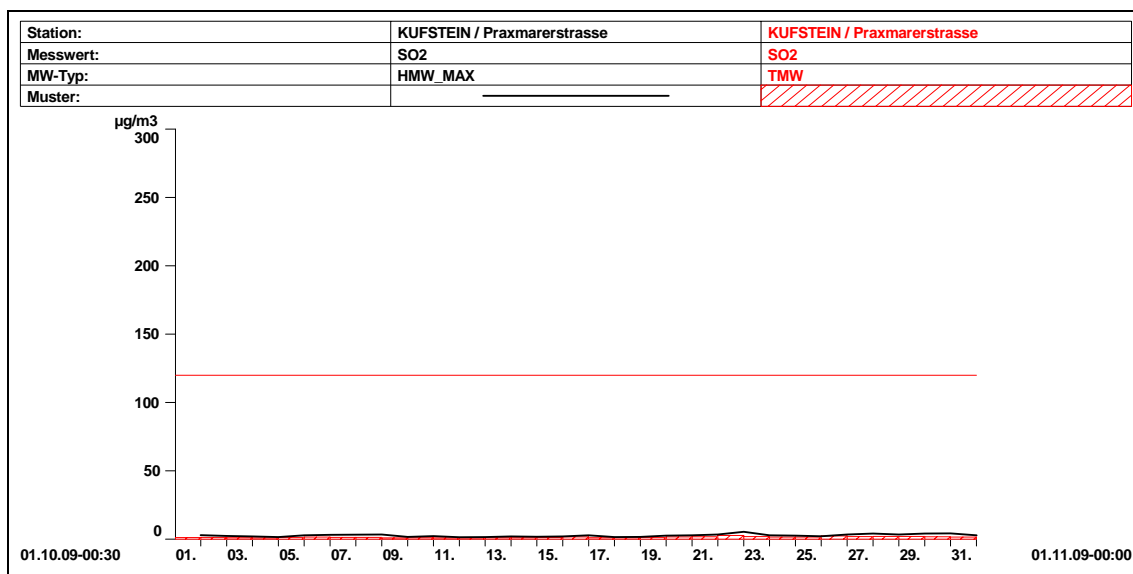
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

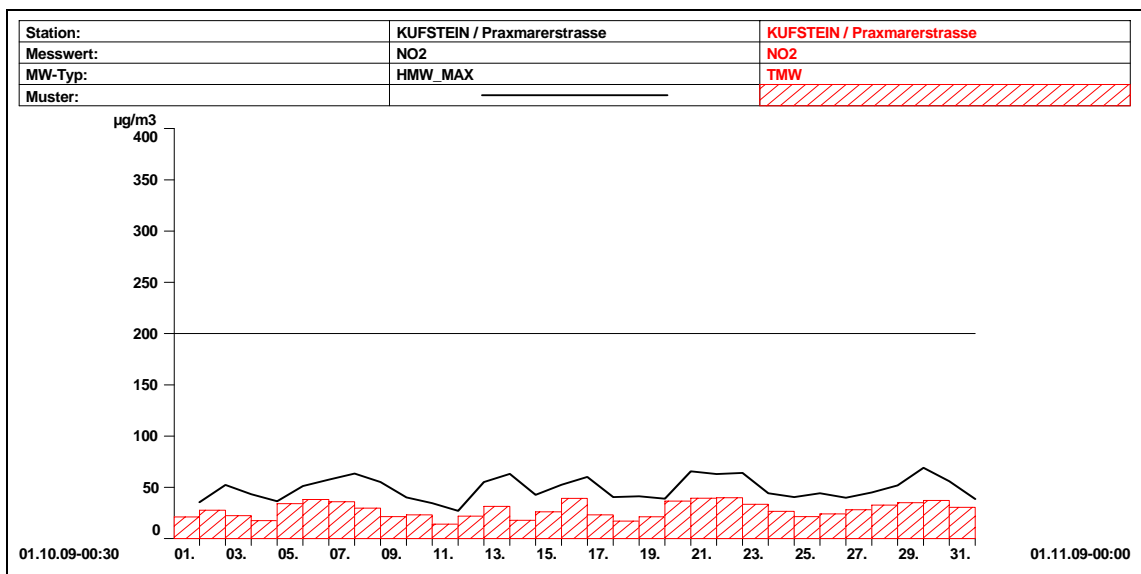
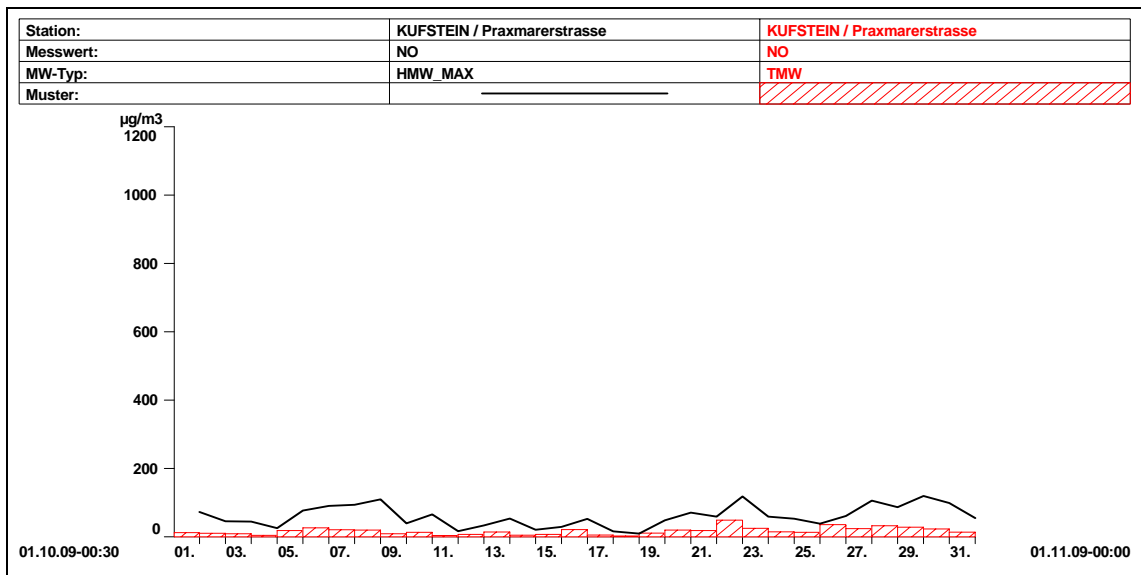
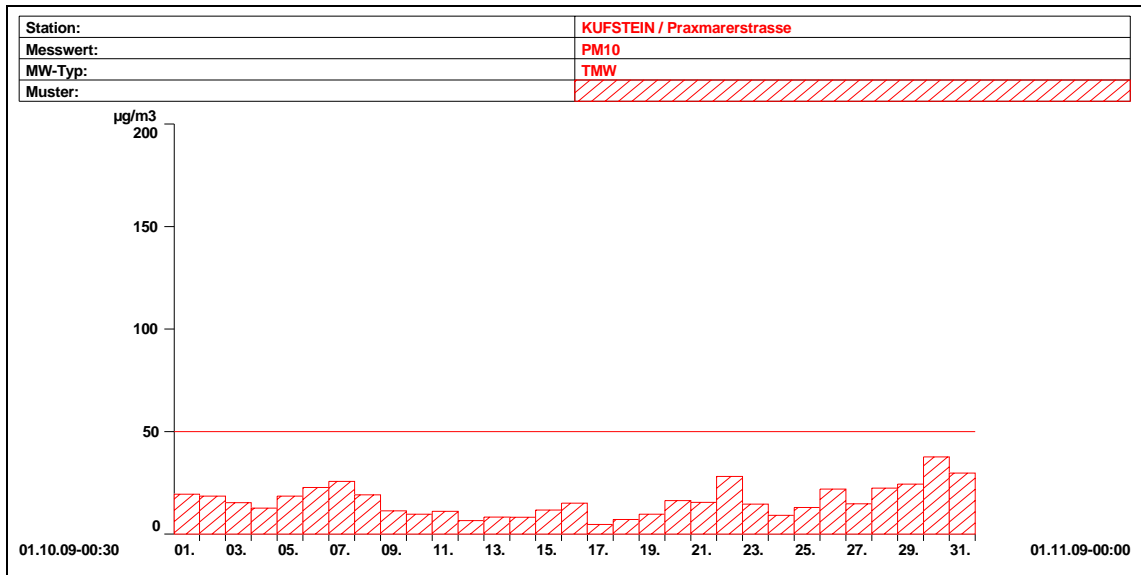
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									78	79	86	87	87			
02.									61	62	53	55	56			
03.									52	53	64	64	65			
So 04.									71	71	83	84	85			
05.									44	46	49	49	51			
06.									26	26	49	49	53			
07.									56	56	76	76	78			
08.									70	70	81	81	82			
09.									45	46	42	42	43			
10.									41	41	57	63	65			
So 11.									51	51	63	67	68			
12.									54	54	71	71	71			
13.									56	56	56	57	59			
14.									46	47	53	53	55			
15.									42	42	46	47	49			
16.									27	27	37	37	38			
17.									45	45	53	53	54			
So 18.									38	38	42	42	43			
19.									36	36	40	41	41			
20.									52	52	58	58	60			
21.									41	41	48	50	50			
22.									36	36	40	41	41			
23.									11	11	23	23	26			
24.									30	30	53	53	54			
So 25.									17	17	24	24	25			
26.									3	3	6	6	9			
27.									45	45	66	66	68			
28.									15	15	22	22	23			
29.									22	22	39	43	43			
30.									20	20	25	25	26			
31.									16	16	25	26	26			

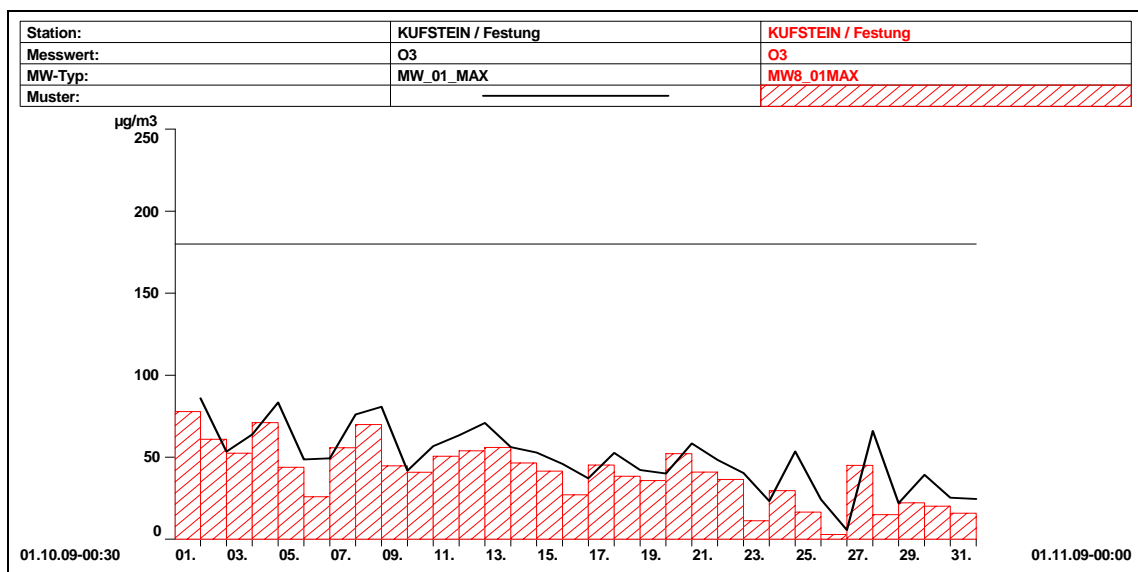
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						87	
Max.01-M						86	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						79	
Max.TMW						46	
97,5% Perz.							
MMW						22	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	4	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: OKTOBER 2009

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3		30	193	32	60	65						0.5	0.6	0.7
02.	1	2		19	143	32	64	71						0.5	0.5	0.6
03.	1	2		11	54	20	32	36						0.4	0.4	0.5
So 04.	1	1		11	48	18	36	42						0.4	0.5	0.6
05.	1	3		19	192	34	54	63						0.6	0.7	0.9
06.	1	3		25	267	38	65	74						0.6	0.7	0.9
07.	1	3		27	198	36	61	64						0.6	0.7	0.8
08.	1	2		24	150	31	51	60						0.5	0.5	0.7
09.	1	2		29	168	34	65	66						0.5	0.7	0.8
10.	1	2		18	115	26	46	50						0.6	0.7	0.8
So 11.	1	1		11	55	17	40	41						0.4	0.5	0.5
12.	1	2		8	99	32	58	66						0.4	0.5	0.5
13.	1	2		5	91	26	48	55						0.4	0.5	0.5
14.	1	2		6	114	30	64	69						0.4	0.5	0.5
15.	2	4		11	242	43	92	108						0.6	0.8	1.0
16.	2	5		13	267	36	65	84						0.5	0.8	1.0
17.	2	3		13										0.6	0.9	1.0
So 18.	1	2		9										0.6	0.5	0.6
19.	2	4		16										0.6	0.8	1.1
20.	2	7		22	133		61	63						0.7	1.0	1.0
21.	2	4		36	218	57	93	99						1.0	1.4	1.6
22.	2	4		28	301	55	100	105						1.2	1.5	1.6
23.	2	4		15	269	35	56	63						1.0	0.9	1.3
24.	1	2		13	123	28	48	51						0.6	0.8	0.9
So 25.	1	2		13	79	22	46	51						0.6	0.8	0.9
26.	1	2		15	99	25	58	60						0.8	1.3	1.4
27.	2	3		19	171	37	60	73						0.7	0.9	1.0
28.	2	4		21	212	41	78	88						0.8	1.0	1.0
29.	2	4		24	237	40	74	86						0.8	1.1	1.2
30.	2	4		20	229	33	61	74						0.8	0.8	1.0
31.	2	2		23	87	29	51	59						0.9	1.1	1.2

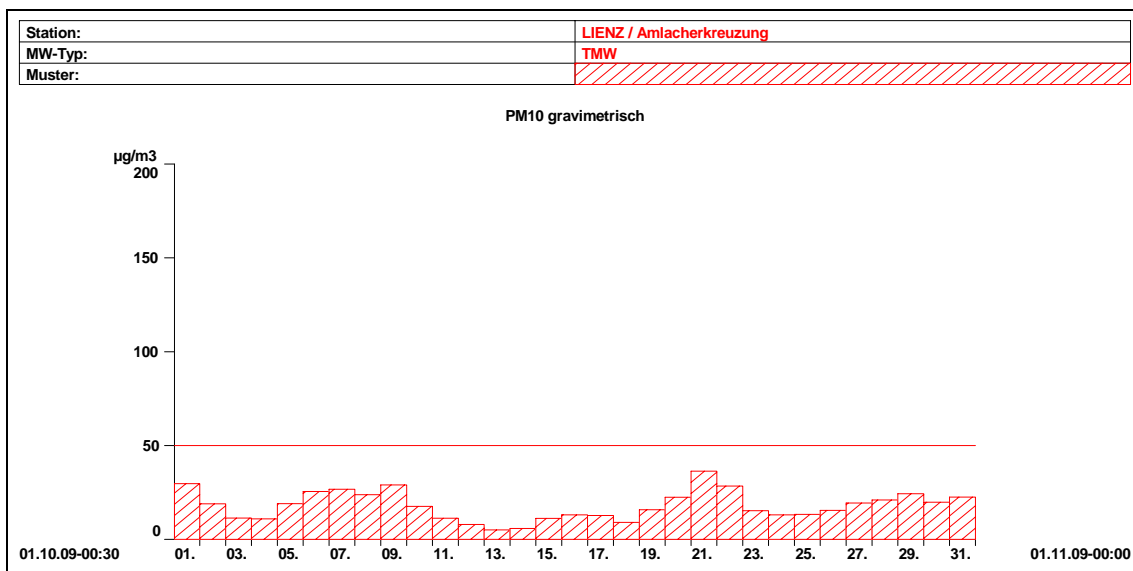
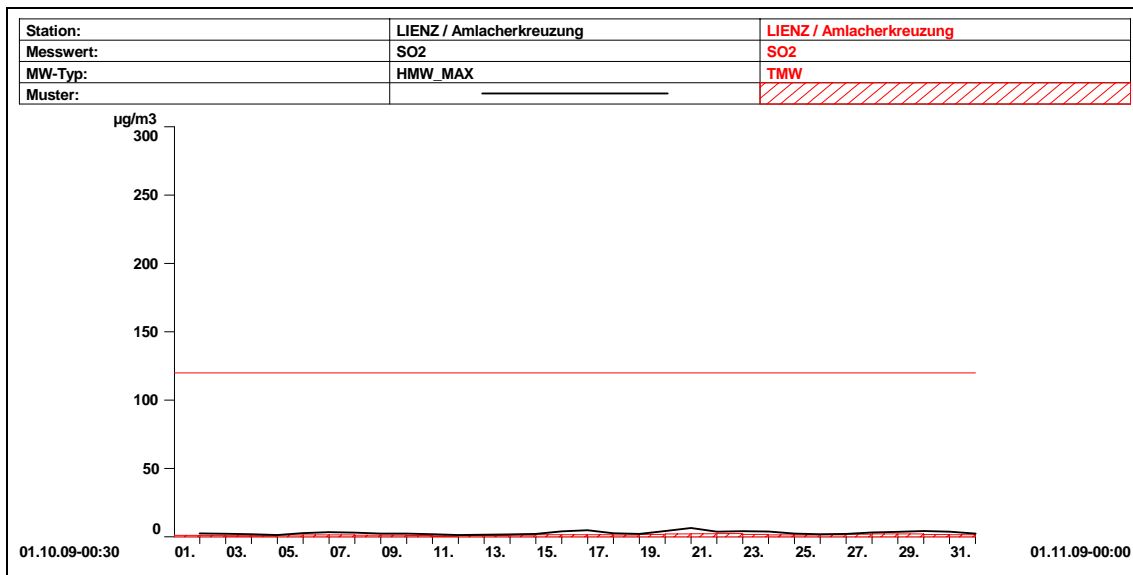
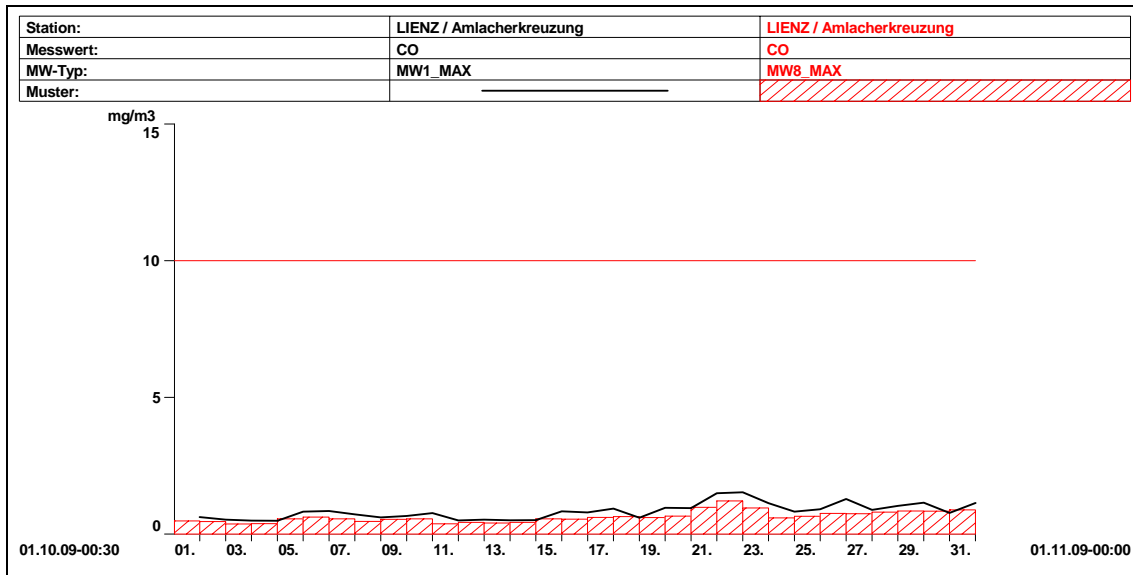
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		31	27	27		
Verfügbarkeit	98%		100%	87%	87%		99%
Max.HMW	7			301	108		
Max.01-M					100		1.5
Max.3-MW	4				94		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.2
Max.TMW	2		36	125	57		
97,5% Perz.	3						
MMW	1		18	52	33		0.5
GLJMW					43		

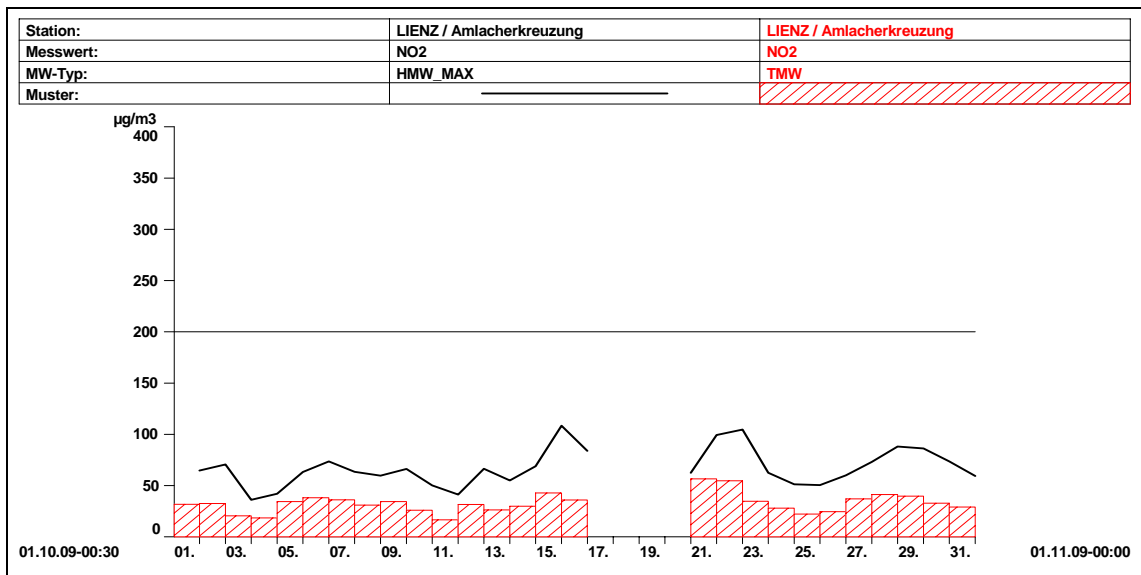
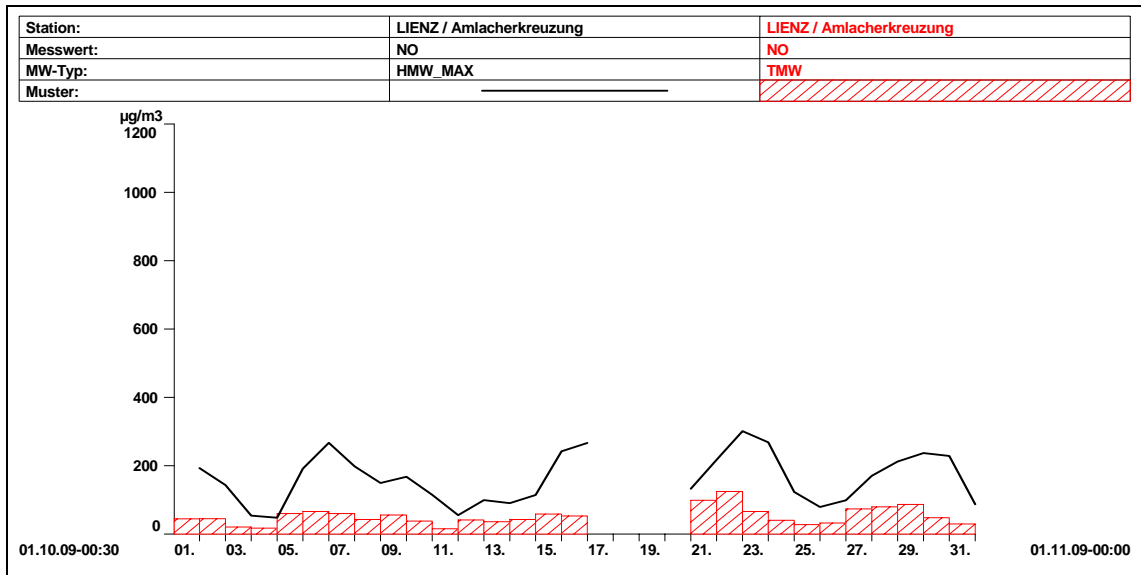
Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				6	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									61	61	88	89	91			
02.									61	61	76	76	76			
03.									61	61	69	70	72			
So 04.									55	55	67	68	68			
05.									53	53	71	71	71			
06.									57	57	78	79	81			
07.									51	52	74	75	75			
08.									56	56	70	70	71			
09.									46	46	65	67	68			
10.									39	39	61	61	65			
So 11.									53	53	79	81	83			
12.									78	78	80	80	80			
13.									75	75	76	77	77			
14.									72	73	69	69	69			
15.									69	70	76	76	78			
16.									57	57	68	69	70			
17.									50	52	55	62	57			
So 18.									53	53	64	64	65			
19.									51	52	66	66	67			
20.									43	43	60	62	63			
21.									34	35	50	50	52			
22.									8	8	14	14	15			
23.									32	32	46	46	46			
24.									44	44	63	63	65			
So 25.									33	33	48	51	53			
26.									34	34	49	51	51			
27.									32	32	53	55	56			
28.									31	31	53	53	55			
29.									31	31	49	49	50			
30.									30	30	44	44	45			
31.									37	37	47	48	48			

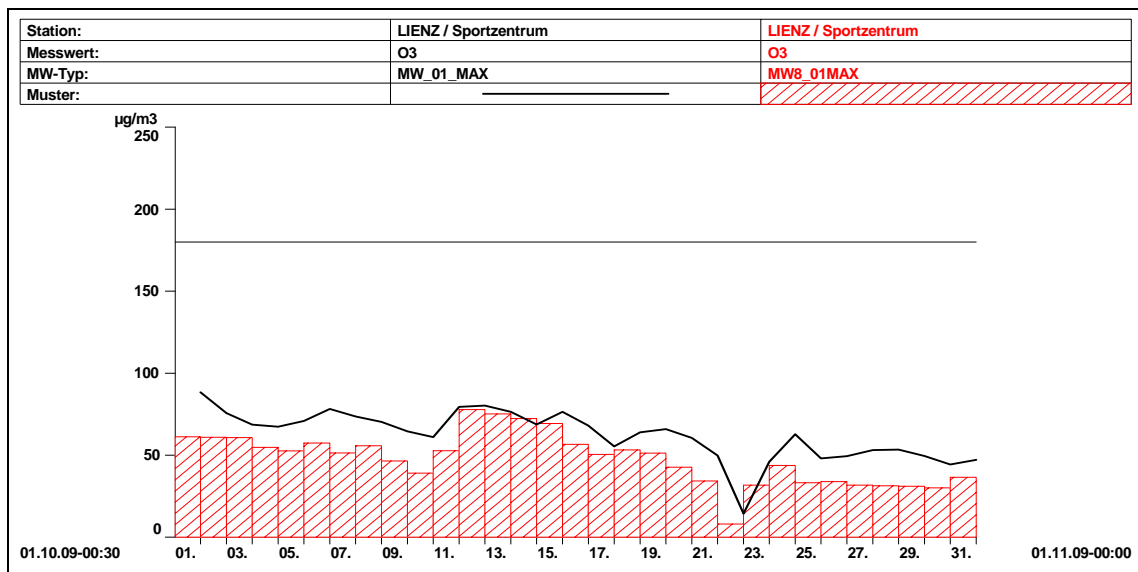
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						91	
Max.01-M						88	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						78	
Max.TMW						72	
97,5% Perz.							
MMW						27	
GLJMW							

Zeitraum: OKTOBER 2009
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	7	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Imst/A12, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Kramsach/Angerberg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verringert. Die Toleranzmarge von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXIDIG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXIDIG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.10.09-00:30 - 01.11.09-00:00
 Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		